ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری
مرکز تحقیقات بین المللی علم و فناوری

المجلد التاسع

البولميرات ومركبات البوليمر

مجموعة من كتب المنتجات والمعدات القائمة على المعرفة

بسم الله الرحمن الرحيم

المجلد التاسع

مجموعة من كتب المنتجات والمعدات القائمة على المعرفة

البوليميرات ومركبات البوليمر

ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری
www.isti.ir

مرکز تعاملات بین‌المللی علم و فناوری
www.cistc.ir

صندوق توسعه صادرات و تبادل فناوری
www.etdf.ir

IHIT
www.ihitexpo.com

مجموعة من كتب المنتجات والمعدات القائمة على المعرفة

المجلد التاسع: البولميرات ومركبات البوليمر

المنفذ: صندوق تنمية الصادرات وتبادل التقنيات
الهاتف: ٨٠ ٧٠٠ ٩١٠ ٢١ (٩٨+)
العنوان: طهران، ونک، شارع ملاصدرا، شارع شيرازى الشمالي، زقاق ارم، رقم ٤
صندوق البريد: ١٩٩١٧٣٤٧٨٤
الموقع الالكتروني: www.etdf.ir
البريد الالكتروني: info@etdf.ir

المدخـــل

تُشكّل التقنية احدى الأجزاء الهامة للتصنيع والتعقيد الاقتصادي لدى الدول. فالاقتصادات المعقدة هي احدى الاقتصادات التي تستطيع أن تجمع كما كبيراً من العلوم ذات الصلة في إطار المنظومات العملاقة للأفراد وتنتج مجموعة متنوعة من السلع القائمة على المعرفة وفي الحقيقة فإن نسبة التعقيد لدى الأقتصاد تؤخذ بنطرالاعتبار في إطار البضاعة أو المنتج الذي يُعرض أخيرا في الأسواق العالمية.

كما وأن الأقتصاد القائم عى المعرفة هو الاقتصاد الذي يتميز فيه الأداء العلمي والمعلومات بأهمية فائقة ويظهر فيه الإنتاج والتوزيع على أساسهجراما يتم الاهتمام فيه بالاستثمار في الصناعات بناءاً على دعامة العلم والمعرفة بصفة خاصة. فانطلاق الاقتصادات نحو التحول على أساس المعرفة فضلاً عن مضاعفة القدرة التنافسية للدول يجعلها أن تلعب دوراً هاماً فى مجال التجارة الخارجية على مستوى الاقتصاد العالمي.

إن المنتجات الإيرانية القائمة على المعرفة هي حصيلة المعرفة والعلم وخبرة المتخصصين وخريجى الجامعات ويتم إنتاجها عبر ٧٠٠٠ شركة قائمة على المعرفة. فهذه الشركات التي تحوّلت بعضها إلى معامل ومصانع تقنية ضخمة بلغت مبيعاتها في العام الفائت أكثر من ١٠ مليار دولار ووصلت نسبة صادراتها نحومليار دولار إلى شتى الدول.

إن معاونية الشؤون العلمية والتقنية لرئاسة الجمهورية باعتبارها مؤسسة داعمة للمجموعات الناشئة والشركات المعرفية تتولى مسؤولية التعرف على هذه الشركات واختيارها وتُعدُّ أهم جهة للتوجيه والحوكمة و القيادة وتنمية نطاق التقنية في إيران.

هذا الكتاب، إلى جانب ١٨ كتابًا آخر، عبارة عن مجموعة مختارة من المنتجات ذات التاريخ المعروف أو إمكانات التصدير، والتي تم إعدادها باستخدام معلومات شركات مختارة لتقديمها إلى العملاء الدوليين ورجال الأعمال والمسؤولين الحكوميين والأكاديميين المهتمين باستخدام هذه المنتجات.

في الواقع، يمنح هذا الكتاب التجّار ورجال الأعمال إمكانية الوصول بشكل أسرع إلى المنتجات عالية الجودة القائمة على المعرفة من الشركات المتمكنة التي تتمتع بإمكانيات التصدير في كل مجال من مجالات التكنولوجيا.

وتقوم هذه السلسلة على أساس عقد لجنتين متخصصتين وتجاريتين بشكل منفصل وفحص المنتجات خطوة بخطوة بحضور خبراء فنيين وتجاريين في إطار فحص سجلات الإنتاج، والتدقيق في مبيعات وتصدير الشركة، الوصول إلى المعرفة التقنية والموارد البشرية المتخصصة، معرفة القدرات الإنتاجية والتصديرية وأخيرا يتم اختيار خدمة ما بعد البيع للشركة.

وفي هذا الشأن انعقدت لجان متخصصة بحضور خبراء من مركز الشركات والمؤسسات المعرفية التابع لمعاونية الشؤون العلمية والتقنية برئاسة الدكتور **رضا اسدي فرد** وبإدارة المالهندس **مجتبى هوشمند زاده**، وتم تشكيل اللجان التجارية بحضور رجال الأعمال من القطاع الخاص شاكرين جهودهم ودعمهم، لهم شكر وإمتنان خاص.

كما أنناجرامتنون للدعم المادي والمعنوي من الدكتور **أمير حسين ميرابادي**، الرئيس المحترم لمركز التفاعلات الدولية للعلوم والتكنولوجيا، والدكتور **محمد رضا كاشفي نيشابوري**، نائب الرئيس المحترم للتنمية والإدارة وجذب رؤوس الأموال للمركز والذي لعب دوراً هاماً في إعداد هذا الكتاب، و يجب أن نعلم أنه لولا دعمه لم يكن من الممكن إعداد و إنشاء هذه المجموعة.

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى مديرة المشروع سعادة السيدة **زهراء أفضلي** التي اهتمت بصفة خاصة بالتصاميم ودفع المشروع إلى الامام من خلال تبني المسؤولية الفائقة وآراءها الأبداعية منذ بدء المشروع.

وكذلك ينبغي علي أن أتقدم بوافر التقدير والامتنان للجهود والمساعي العالية والاهتمام الخاص للزملاء الأخرين المدرجة أسماؤهم أدناهجرامن بذلوا جهوداً من أجل التقييم وجمع الموضوعات والمتابعة عبر الشركات وانتخاب النصوص وإعادة النظر في صياغتها وأخيرا فى تنقيح وتصميم هذا الكتاب:

فريق الإشراف والتحرير: محمد ترابي وفرشته إلهي
الفريق الفني: **محمدعلي بورإبراهيم، كاوه أشجعي**
فريق التحرير: **محمدعلي بورإبراهيم، كاوه أشجعي**
فريق التصميم: **محمد حسين بوردباغ، مسعود خليلي**

وهنا أؤكد بأن المنتجات أعلاه قابلة للعرض في دول الوجهة بمختلف الأسإليب والطرق وهي تصدير المنتجات النهائية أو تصديرالمنتجات غير المكتملة أو تجميع المنتجات في بلد الوجهة والإنتاج المشترك فيها أو إقامة علاقات التعاون الاقتصادي حيث يعتبر صندوق تنمية الصادرات والتبادل التقني باعتباره الداعم المإلي لشركات التصدير القائمة على المعرفة على أتم الاستعداد للإستثمار المشترك في بلد الوجهة وضمان المنتوجات التى يتم شراءها.

و في نهاية الكتاب أدرجت قائمة عن وسطاء التسويق ونقل التقنية ودور الإبداع والتقينة المتواجدة في مختلف الدول وشركات إدارة التصدير المخولة من (iHiT) بإقامة الاتصالات من قبل معاونية الشؤون العلمية والتقينة.

في النهاية، آمل أن يكون هذا الكتاب مفيدًا للزوار وأن يوفر فهمًا مناسبًا للمنتجات التكنولوجية في إيران.

مع جزيل الشكر والتقدير
مهرداد أماني أقدم
الرئيس التنفيذي لصندوق تنمية الصادرات والتبادل التقني

الفهرس

الفصل الصفر المقدمة

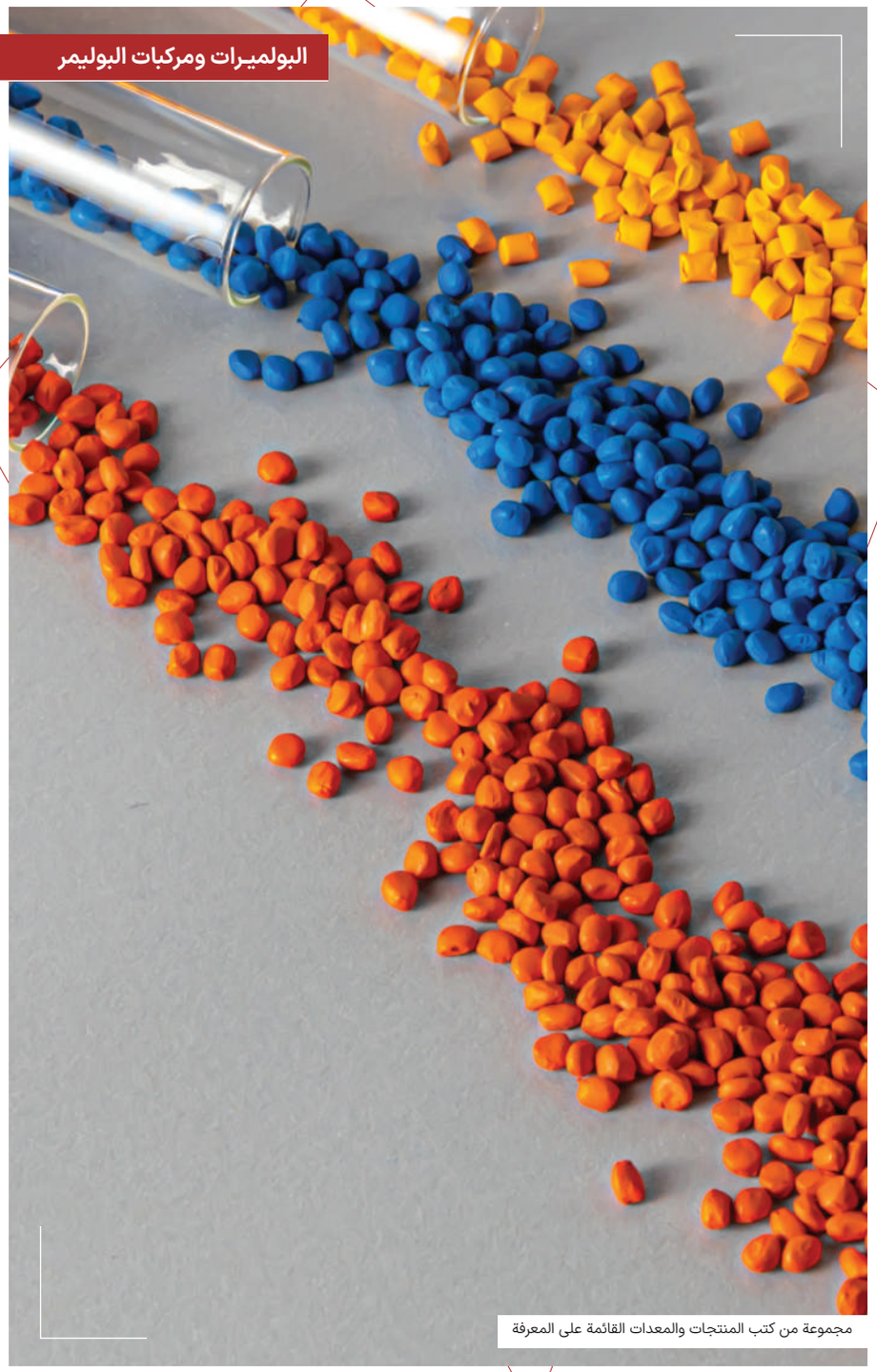
جذور الصناعة والتصدير من منظار الإيرانيين ٧
الصناعة والتصدير في إيران إليوم ٨
مكانة التقنيات الحديثة في الصناعة الإيرانية ٩
مكانة صناعة البوليمرات ومركبات البوليمر بين الصناعات الإيرانية والمنتجات القائمة على المعرفة ١٠
تقسيم صناعة البوليمرات ومركبات البوليمر على أساس القدرات التصديرية القائمة على المعرفة ١٢

الفصل الأول البلاستيك والمنتجات ذات الصلة

مركب من مادة البولي بروبيلين المقوى بالألياف الزجاجية ٢٢
مركبات تعتمد على مادة البولي أميد ٦ والبولي أميد ٦٦ ..... ٢٤
مركبات مقواة بالألياف الزجاجية ٢٦
سبائك البوليمر على أساس PC وABS ٢٨
أنواع المركب والماستر على أساس البولي إيثيلين والبولي بروبيلين ٣٠
مركب البولي إيثيلين الأسود والأصفر (PE100) وأنابيب نقل الغاز المنتجة على أساس هذه المركبات ٣٢
مركب من البولي ايثيلين عالي الكثافة يحتوي على ٤٠٪ من الكربون الأسود لإنتاج أنابيب المياه ٣٤
الأنابيب والكابلات من مادة البولي إيثيلين الشبكية XLPE و PEX ٣٦
مركب البولي ايثيلين لتغليف الأنابيب الفولاذية ٣٨
مركبات البوليمر الكربونية ٤٠
المركبات الهندسية المدعمة ٤٢
خلطات البوليمر المتطورة المقاومة للحريق ٤٤

مجموعة من كتب المنتجات والمعدات القائمة على المعرفة

خلطات بوليمر متطورة مقاومة للأشعة فوق البنفسجية لتغليف الأنابيب الفولاذية ٤٦
مزيج بوليمر متطور مضاد للأشعة فوق البنفسجية لتغليف كابلات الطاقة ٤٨
خليط من البولي إيثيلين يغطي الأنابيب الفولاذية ٥٠
خليط من مادة البولي بروبيلين المقوى ٥٢
مزيج من مادة البولي أميد ٦ و٦٦ معزز بالألياف الزجاجية ٥٤
بوليول البوليستر والبوليمر خاصته المسبق لإنتاج البولي يوريثان ٥٦
مادة البولي يوريثين المستخدمة في صناعة المواد اللاصقة ٥٨
مادة البولي يوريثين البلاستيكية الحرارية للقولبة التفاعلية في الموقع ٦٠
أصباغ البلاستيك الأبيض الذي يعتمد على ثاني أكسيد التيتانيوم وكربونات الكالسيوم ٦٢
مركبات أساس من مادة البولي أميد ذات خصائص خاصة، معززة بالألياف الزجاجية ٦٤
مركبات بوليمرية أساسها مادة البولي بروبيلين معززة بالتلك أو الألياف الزجاجية ٦٦
البولي ايثيلين المطعمة مع أنهيدريد الماليك ٦٨
اللدائن المرنة بالحرارة المعتمدة على (TPV، TPE) EPDM القابلة للشي ٧٠
المستربيش (Masterbatch) للمساعدة في عملية إنتاج الفيلم المنفوخ ٧٢
مستربيش مانع التصاق فيلم البولي ايثيلين تريفالات ٧٤
مركب البوليسترين لإنتاج الأواني القابلة للاستخدام لمرة واحدة ٧٦
مستربيش محمل عالي من كربونات الكالسيوم مع توزيع حجم الجسيمات ٨٣٪ ٧٨
البولي ايثيلين القابل للربط المتقاطع من نوع الأنابيب (PEX) ٨٠
مستربيش البيروكساید للتحكم في مؤشر تدفق الذوبان ٨٢
مركب مثبط للهب ٨٤
مستربيش الأسود اللامع ذو أساس ايثيلي ومالايقل عن ٣٥٪ من جزيئات الكربون الأسود النانوية ٨٦
أنواع المستربيش المضاف ٨٨
البولي ايثيلين المطعم بالأوليفينات الثقيلة Karabond (PERT, PEX) ٩٠
حبيبات ناعمة وصلبة تعتمد على كلوريد البوليفينيل ٩٢
مستربيش الناشر ذو قاعدة البولي كربونات ٩٤
سبائك بوليمرية ABS-PC مقاومة للصدمات ٩٦
مركبات اللدائن الحرارية الستايرين (TPE-S) ٩٨
مثبت حراري PVC على قاعدة من الكالسيوم والزنك ١٠٠
مثبت حراري PVC ١٠٢
محسن التأثير PVC ١٠٤
مثبت حراري PVC على قاعدة من الكالسيوم والزنك ١٠٦
مواد محفزة لترابط البوليمرات الألفينية ١٠٨
مواد محفزة لترابط البوليمرات مواد لاصقة للطبقة المتوسطة ١١٠
الملدنات الصحية البلاستيكية القائمة على الدهون الثلاثية المؤكسدة ١١٢
مثبت حراري PVC قائم على القصدير ١١٤
إنتاج البوليسترين العادي (GPPS) ١١٦
البوليسترين المقاوم للضربات (HIPS) ١١٨
كلوريد تريميزيل (TMC) ١٢٠
أواني البوليسترين الرغوية الماصة ١٢٢
أواني ماصة ذكية ذات أساس هيكل رغوي ١٢٤
أواني رغوية هيكلية حيوية تعتمد على سبيكة PLA-PS ١٢٦
غطاء بوليمر للأغلفة سهلة الفتح ١٢٨
رغوة البولي ايثيلين بطيئة الإحتراق (EPE) ١٣٠
صفائح البولي ايثيلين بوتيرال (PVB) ١٣٢
فيلم بوليمر قابل للتنفس ثلاثي الطبقات يعتمد على البولي ايثيلين ١٣٤
عامل متغير الانسيابية يعتمد على مادة البولي أميد ١٣٦
مزيل قوالب الرغوة الباردة القائم على مركبات الهيدروكربونية ١٣٨
حاوية للاستخدام لمرة واحدة لجمع السوائل البيولوجية في المستشفى ١٤٠
سدادات الحقن الصحية المصنوعة من مادة TPE ومركباتها ١٤٢
القشرة الجيلاتينية للكبسولات الدوائية المعوية والقشرة العادية ١٤٤
القشرة الجيلاتينية عبارة عن كبسولات دوائية عادية لؤلؤية وسائلة ١٤٦
فيلم مكون من طبقتين سهلة الفتح تعتمد على البولي فينيل كلورايد والبولي إيثيلين ١٤٨
الأثاث الرغوي بما في ذلك أنواع الفوم البلاستيكي ١٥٠
مرتبة مضادة للإرتجاع تشمل أنواع الفوم البلاستيكي ١٥٢
أنواع مختلفة من رقائق الفلاتر السيليلوزية ١٥٤
عازل بوليمري يعتمد على البولي يورثين والبولي اكريلات والإيبوكسي ١٥٦
بوليول صلب من النوع العازل مع تركيبة البوليستر ١٥٨
مركب بوليمير نانوي يعتمد على مادة البولي بروبيلين و EPDM ١٦٠
فوم الذاكرة من البولي يوريثان ١٦٢
كابل بصري ميكرو مع غطاء داخلي من السيليكون ١٦٤
كابلات إتصال مشتركة المحور ذات قدرة على نقل الأمواج ١٦٦
أشرطة ضوئية بوليمرية من النوع الشفاف والعاتم ١٦٨
أقلام رصاص مصنوعة بالكامل من البوليمر ١٧٠
إنتاج أقلام الرصاص على أساس الخشب المركب ١٧٢
جزيئات رغوة البولي بروبيلين المتمددة (EPP) ١٧٤
مثبط للتآكل بطريقة VCI على شكل فيلم ورقائق و أكياس ١٧٦



مجموعة من كتب المنتجات والمعدات القائمة على المعرفة

الفصل الثاني

المطاط والمنتجات ذات الصلة

المركبات المطاطية المتنوعة ١٨٢
مطاط البولي يوريثان ١٨٤
لاتكس SBR و SBR ١٨٦
احذية ذات معايير عسكرية ١٨٨
احزمة مضلعة Multi RIB V ١٩٠
أحزمة نقل الطاقة ذات القدرة العالية ١٩٢
أحزمة مسننة فائقة الثقل ١٩٤

الفصل الثالث

مركبات البوليمر

خزانات ووصلات وأجزاء ومعدات ٢٠٠
المواسير والوصلات والخزانات الإيبوكسية ذات ضغط تشغيل يزيد عن ٣ بار ٢٠٢
الأنابيب المركبة لحفر الآبار ٢٠٤
محور قيادة (درايف شفت) من ألياف الكربون ٢٠٦
خزانات ضغط مركبة ذات أساس آيبوكسي ٢٠٨
محور مركب من ألياف الكربون ٢١٠
مقاطع مركبة مجوفة مصنوعة من ألياف الكربون ٢١٢
خزانات شيلاك الأسطوانية المركبة ٢١٤
طلاء عازل للحرارة والصوت ذو أساس مائي (Nilifon) ٢١٦
لوحة شبكية من Giogrid وصفيحة مصنوعة من البوليستر ٢١٨

المقدمة

جذور الصناعة والتصدير من منظار الإيرانيين

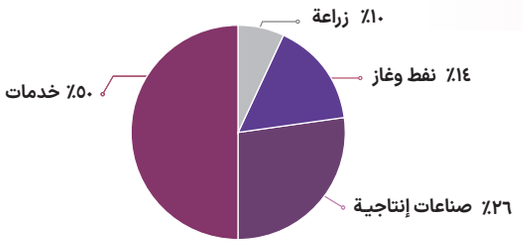
كانت بلاد إيران القديمة منهلاً للعلم والمعرفة والصناعة منذ عهد بعيد حيث لعب الإيرانيون دوراً باهراً في تطوير أو تقدم ونشر العلم والوعى على مستوى البشرية. فمعظم المؤرخين فى العالم يعتقدون بأن الجزء الأهم لمظاهر تقدم العلوم والحضارة البشرية مدينة لحضارة الإيرانيين وأن أكثر النتاجات الفنية تألقاً و أعلى المستويات الصناعية أفرزتها الإيرانيون. فالصناعات المعدنية والزراعية والصيدلية والكيمياوية بمضامين ومحتويات تضم التصقيل وتلميع البلاط وطلاءات الجدران وصباغة انواع السجاد والأقمشة والزجاج كانت من جملة الصناعات التي كان الإيرانيون القدامى يأخذونها بنظر الأعتبار. وتزامنا مع الاهتمام الخاص بتطوير الصناعة يعتبر تاريخ العلاقات التجارية المتبادلة للإيرانيين مع الحضارات الأخرى في الشرق وقلب آسيا وأروبا وأفريقيا قديماً وعريقاً إذ أن الإيرانيين ساهموا بشكل فاعل في توسيع التودد العالمى منذ القدم عبرالانضمام إلى طريق الحرير و التجارة البحرية.

كما كان الإيرانيون القدامى يعتقدون فإننا نعتقد إليوم بأن الصناعة والفن والإنتاج في أرضنا التاريخية و العريقة لها مكانتها البناءة وتسير نحو التطور في الإبداع. إن تنمية التعاون التقني وتجارة المنتجات الصناعية المعرفية مع سائر البلدان تعتبر فرصة على مسار الصداقة وتوسيع نطاق الأواصر المشتركة.

الصناعة والتصدير في إيران إليوم

تحتل التنمية الصناعية بفعل توفر القيمة المضافة و خلق فرص العمل وزيادة الصادرات وخفض الواردات مكانة مرموقة جداً في خطط وسياسات الجمهورية الإسلامية الإيرانية. فالعبور من الاقتصاد القائم على النفط والخامات المعدنية إلى الاقتصاد الصناعي والإنتاجي لاسيما بالاعتماد على التقنيات الحديثة يُعدّ نهجاً عاماً تم اتخاذه لتحقيق هذه الغاية. وفى الوقت الراهن يتعلق ٥٠٪ من إجمالي الإنتاج المحلى الإيراني بالمجالات الخدمية و٥٠٪ الآخر القطاعات الصناعية والإنتاجية الأخرى و التي خصص ١٠٪ لصناعة الزراعة والمواد الغذائية و١٤ ٪ لصناعة النفط والغاز و٢٦٪ للمجالات المتبقية.

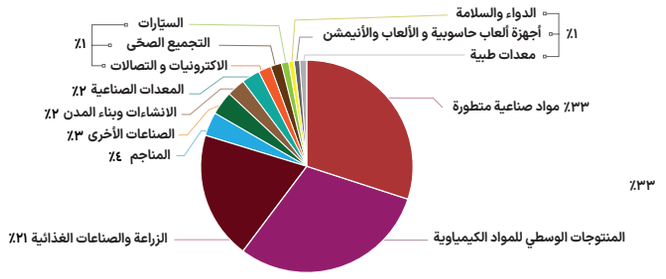
حصــة مختلــف النشــاطات في إجمــالي الإنتــاج المحــلي الإيرانى



وبهذا الصدد تشكل الصناعات المتنوعة كالصيدلة والمعدات الطبية ومواد البناء والاتصالات والطاقة والمناجم والمواد الكيمياوية وما إلى ذلك حصة متنوعة في إجمالي الإنتاج القومي الإيرانى حيث أن منتوجاتها تلبى حجما ملحوظا من الحاجة المحلية و تُصدّر إلى وجهات عديدة خارج البلاد. وحسب معطيات منظمة الجمارک العالمية [1] بلغت قيمة صادرات الجمهورية الإسلامية الإيرانية عام ٢٠٢١ م ٧٥ مليار دولار بحيث تختص نصفها تقريبا بالصناعات غير النفطية والمنتجات الصناعية التي تمت معالجتها. كما أن المواد الصناعية المتطورة والمنتجات الوسطية للمواد الكيمياوية والمحاصيل الزراعية والصناعات الغذائية هي من جملة الصناعات التي تشمل حجماً أكثر من الصادرات.

الصادرات غير النفطية الإيرانية لعام ٢٠٢١

حسب معطيات منظمة الجمارک العالمية[1]



[1] www.trademap.org

فيما يتعلق بوجهات التصديرالرئيسية الإيرانية ينبغي الإيضاح بأن **الصين والهند وأندونيسيا وروسيا وأزبكستان وغينيا وألمانيا وجنوب أفريقيا** و **العراق وتركيا والإمارات وأفغانستان وباكستان وعمان وتركمنستان وأذربيجان** من بين دول الجوار والمنطقة هي التى خصصت أكبر قيمة بالدولار لاستيرادها من إيران.

مكانة التقنيات الحديثة في الصناعة الإيرانية

أن الاهتمام بتنمية التقينات الحديثة والتسويق وتكريسها في الصناعات الإنتاجية دفعت الجمهورية الإسلامية الإيرانية خلال العقد السابق أن تجّرب الانطلاق نحو النمو بهذا المجال وهوالامر الذي جرى في إطار تطوير الشركات القائمة على المعرفة وعلى هذا فأن الغاية من الشركة المعرفية تندرج فيما يلي:

إن الشركة الخاصة التى تصنع المنتجات أو تلك التي تقدم الخدمات تمتلك الميزات الثلاث التالية:

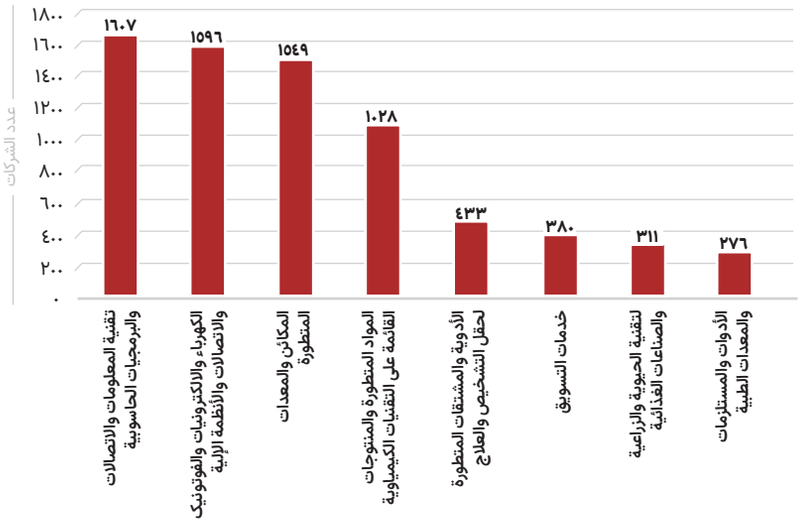
١. أن تُحظى السلعة أو الخدمة المعروضة بواسطة الشركة بمستوى تقنية عالية أو تقنية متوسطة فمافوق وكما تتميز تقنيتها الفنية بتعقيد ملحوظ (شريطة مستوى التقنية).

٢. أن يكون تصميم البضاعة أو الخدمة لدى الشركة قائماً على البحث و الدراسة والتنمية المحلية أو نقل التقنية (شريطة التصميم القائم عى البحث والتنمية).

٣. أن تكون الشركة قادرة على إنتاج أو عرض الخدمة المذكورة على السوق (شريطة الإنتاج).

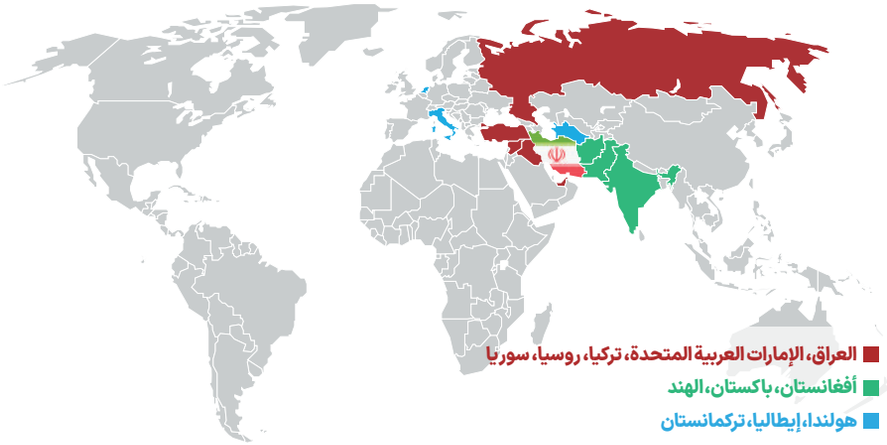
وفى الوقت الراهن تعمل أكثر من ٧ آلاف شركة قائمة على المعرفة في إيران في تصنيع المنتجات وعرض الخدمات بمختلف المجالات التقنية. فهذه الشركات تنتج بإجمال ما مجموعها أكثر من ١٥ الف منتج أوخدمة فيما يعمل فيها نحو ٢٥٠ الف شخص معظمهم يحمـــلون مؤهلات الدراسات العليا.

عدد الشركات القائمة على المعرفة حسب دائرة التقنيات



لقد شهدت صادرات الشركات القائمة على المعرفة في إيران نمواً في السنوات الخمس الماضية، وتمثل هذه الشركات حالياً حوالي ٢٪ من صادرات إيران غير النفطية.

أكبر وجهات التصدير للشركات الإيرانية القائمة على المعرفة في السنوات الخمس الماضية



مكانة صناعة البوليمرات ومركبات البولمير بين الصناعات الإيرانية والإنتاج القائم على المعرفة

نظرًا لأن معظم البوليمرات ومركبات البوليمر (البلاستيك والمطاط) تُنتج من معالجة النفط، ويعد استخراج النفط ومعالجته من الصناعات الكبيرة والقديمة النشطة في إيران، فإن صناعات إنتاج البلاستيك والمطاط أيضًا من بين الصناعات التي تتمتع إيران فيها بميزة نسبية. من هذا المنطلق، شهد إنتاج البوليمرات والمركبات البلاستيكية نموًا ملحوظًا في العقود القليلة الماضية، حيث أن معالجة وخلق قيمة مضافة في النفط الخام المستخرج هي دائمًا في مقدمة أنظار الصناعيين والسياسيين الإيرانيين.

وفقًا لتقارير البنك المركزي، يمثل قطاع الصناعة حوالي ٢٦٪ من الناتج المحلي الإجمالي فيما يتعلق بمكانة مواد البوليمر في هذا المجال، يمكن القول أن صناعة البتروكيماويات الإيرانية هي المنتجة للمواد الخام اللازمة لإنتاج البوليمرات والمركبات، وأن الصناعات الأخرى مثل الكهرباء والصلب والبناء والسيارات وغيرها إما معالجات للبوليمرات أو مستهلكات لها. فإن هذا المجال له علاقة واسعة النطاق مع مجموعة متنوعة من الصناعات في إيران، بالإضافة إلى ذلك، تتمتع البوليمرات والمركبات البلاستيكية بمكانة خاصة في صادرات إيران. في السنوات الأخيرة، تم تصدير ما يقارب من ١١٥٠٠

مليون دولار سنويًا، والتي تشمل حوالي ١٥٪ من اجمالي صادرات ايران في مجال المواد الكيميائية المتوسطة والتي تمثل جزءًا كبيرا منها صناعة البوليمر ومركبات البوليمر.

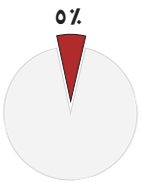
نظرًا لوجود الموارد الأولية اللازمة لإنتاج المواد الكيميائية المتوسطة في إيران (بما في ذلك البوليمرات والمركبات البلاستيكية) بالإضافة إلى اعتماد الصناعات الأخرى على هذا المجال، فقد توفرت أرضية لنمو العديد من التقنيات والمنتجات المبتكرة فيه، وهو موضوع يتم تنفيذه حاليًا من خلال نشاط أكثر من ٦٥٠ شركة تكنولوجية إيرانية وعرض أكثر من ١١٠٠ منتج مبتكر.

الاهتمام الخاص بخلق قيمة مضافة في سلاسل التكنولوجيا المرتبطة باستخراج النفط وتطوير الصناعات التحويلية البتروكيماوية أدت في أن تحظى نشاطات الشركات التكنولوجية المنتجة للمواد الكيميائية المتوسطة، بما في ذلك البوليمرات والمركبات البلاستيكية، بنمو جيد في السنوات الأخيرة. يمكن ملاحظة هذا الموضوع أيضًا من خلال تخصيص حوالي ١٠٪ من حجم الإنتاج والوظائف التكنولوجية في إيران لهذا المجال.

في النهاية، فيما يتعلق بصادرات منتجات الشركات القائمة على المعرفة في هذا المجال، من الضروري توضيح أنه في السنوات الخمس الماضية، تم تصدير ما مجموعه ٨٤٥ مليون دولار من منتجات الشركات القائمة على المعرفة العاملة في مجال المواد الكيميائية المتوسطة المتقدمة إلى الخارج من إيران.

أهم الوجهات التصديرية للشركات القائمة على المعرفة الإيرانية النشطة في مجال المواد المتوسطة الكيميائية

النسبة المئوية النشطة في مجال صناعة المواد المتوسطة الكيميائية من مجموع الشركات القائمة على المعرفة



تقسيم صناعة البوليمرات ومركبات البوليمر على أساس القدرات التصديرية القائمة على المعرفة

كما ذكر، نظرًا لوجود انتشار صناعة البتروكيماويات كبداية إنتاج العديد من البوليمرات والمركبات في إيران، بالإضافة إلى اعتماد الصناعات الأخرى على هذا المجال، فقد توفرت أرضية لنمو العديد من التقنيات والمنتجات المبتكرة في هذا المجال. في هذا الكتاب، تم جمع المنتجات التي يمكن تقسيمها إلى المجالات التالية:

في ما يلي، من أجل تقديم معرفة عامة حول هذه المجالات، سيتم شرح كل من هذه العناصر ووحداتها الفرعية:

١ البلاستيك والمنتجات ذات الصلة

يمكن تشكيل البلاستيك وقولبته عن طريق تطبيق الحرارة والضغط. تُعرف هذه الخاصية باللدونة. تتميز المواد البلاستيكية بخفة وزنها، وانخفاض كثافتها، وتوصيلها الكهربائي الضعيف والشفافية وبعض الخصائص الأخرى. بالإضافة إلى ذلك يتمتع البلاستيك بوزن جزيئي مرتفع مما يجعله يستخدم على نطاق واسع في صناعة العديد من المواد مثل الأغطية والألياف الاصطناعية وغيرها.

بعض المواد البلاستيكية المهمة في تجارة وانتاج المواد المختلفة والتي تشمل البولي ايثيلين، البولي بروبيلين والبولسترين وPET، وPTFE و غيرها من المواد الأخرى والتي أيضا يتم استخدام مواد إضافية أخرى في انتاجها مثل:المثبتات (لمتانة خاصية معينة في البوليمر) والحشوات(لتحسين الأداء) الملينات(وذلك لتحسين المرونة).

يمكن تقسيم المنتجات البلاستيكية القائمة على المعرفة على النحو التالي:

- **الجزء الأول | المركبات والأصباغ البلاستيكية (Masterbatch):**

في المستربش (الاصباغ البلاستيكية)، يتم خلط صبغة أو إضافات أخرى مثل الحشوات المعدنية أو المواد الكيميائية الأخرى بكفاءة مع راتنج أساسي بهدف إنتاج اللون، وتحسين الخصائص أو خفض التكلفة النهائية. تُعرف أيضًا المركبات البوليميرية بأنها مزيج من بوليمر واحد أو أكثر أو من إضافات مختلفة لزيادة الخصائص الفيزيائية والميكانيكية والحرارية وما إلى ذلك عادةً ما يتم تقديم وعرض المركبات والأصباغ البلاستيكية المنتجة للبلاستيك على شكل حبيبات في السوق وفي هذه الفئة الفرعية تم عرض منتجات الشركات القائمة على المعرفة ذات الصلة، بما في ذلك المركبات القائمة على البولي أميد، والبولي بروبيلين والبولي ايثيلين والبولي كربونات والتي أصبحت تمتلك خصائص خاصة وذلك من خلال استخدام الإضافات.

- **الجزء الثاني | إضافات البوليمر:**

وهي مواد تستخدم لتحسين خصائص المنتجات البلاستيكية. وتشمل هذه الخصائص زيادة الصلابة، وثبات اللون وعزل الحرارة واللمعان وخفض وزن المنتج النهائي وتقليل استخدام الراتينج في مركبات البلاستيك. ولكل من هذه الخصائص، هناك مادة مضافة محددة مطلوبة لإنشاءها. كما أن كيفية استخدام المادة المضافة البلاستيكية تختلف حسب نوع البوليمر واستخداماته، إن إضافات البولمير القائمة على المعرفة الموجودة في هذه الفئة الفرعية غالباً ما تستخدم في ال PVC.

- **الجزء الثالث | منتجات البوليمر النهائية:**

في هذه الفئة الفرعية، تم تقديم منتجات قائمة على المعرفة لها استخدام نهائي (بدون الحاجة إلى تصنيع) وتأتي بأشكال مثل، الفيلم البلاستيكي والشمع، والأواني البلاستيكية، وعزل الكابلات، وما إلى ذلك. هذه المنتجات مصنوعة من مواد بلاستيكية مثل البولي يوريثان، والبوليسترين، والبولي إيثيلين، وما إلى ذلك، وتتميز بخصائص خاصة.

بداية الفصل من الصفحة ٢٢ »

٢ المطاط والمنتجات ذات الصلة

المطاط هو مادة مرنة تتواجد بشكلين: مطاط صناعي ومطاط طبيعي. يتكون المطاط الطبيعي من بوليمرات الأيزوبرين والماء مع بعض المركبات الأخرى. ويتم استخراجه بشكل طبيعي من بعض الأشجار، ويتم انتاج المطاط الصناعي من النفط او الغازات الطبيعية. يوجد مجموعة متنوعة من المنتجات المشتقة من المطاط، وفي الفئات الفرعية التالية، يتم عرض قدرات الشركات المبنية على المعرفة في هذا المجال:

- **الجزء الأول | المركبات والأصباغ المطاطية:**

المركبات والمستربشات المطاطية هي مواد تتكون من مزيج من بوليمر مطاطي واحد أو أكثر ومواد مضافة مختلفة لتحسين الخصائص الفيزيائية والميكانيكية والحرارية وما إلى ذلك، وتستخدم لتصنيع المنتجات المطاطية النهائية. وفي هذه الفئة الفرعية، يتم تقديم أنواع المركبات المطاطية من بينها البولي يوريثان واللاتكس.

- **الجزء الثاني | الأحزمة المطاطية:**

الأحزمة هي وسائل لنقل القوة، وتتكون الأحزمة المطاطية من جزأين أساسيين: وهما المطاط والألياف القوية المنسوجة معا، إن هذه الألياف الموجودة في الطبقات الوسطى للحزام تؤدي الى قوة الأحزمة الناقلة ومقاومة الشريط في الإتجاه العرضي والطولي، نوع المادة والنسيج وعدد الألياف المستخدمة في الأحزمة المطاطية الناقلة يؤثر بشكل كبير على قوة شدها، وفي هذه الفئة الفرعية يتم عرض أنواع الأحزمة المطاطية المنتجة من قبل الشركات القائمة على المعرفة.

بداية الفصل من الصفحة ١٨٢ »

٣ مركبات البوليمر

المركبات القائمة على البوليمر هي مجموعة من المركبات التي تصنع من خلال وضع الألياف القصيرة او الطويلة على قاعدة بوليمرية. وبالتالي فهي تمتلك مميزات وخصائص فريدة تجعل استخدامها مختلفاً عن البوليمير العادي. وتتضمن هذه الميزات، الوزن المنخفض والمرونة العالية والمقاومة ضد التآكل والمقاومة العالية والخصائص الكهربائية و... في هذه الفئة الفرعية، يتم عرض مركبات البولمير المنتجة من قبل الشركات القائمة على المعرفة والتي تنقسم الى الفئات الفرعية التالية:

- **الجزء الأول | الخزانات والأنابيب وبقية الوصلات المركبة الأخرى:**

إن استخدام خزانات، أنابيب، ووصلات مركبة بوليمرية، هو الأكثر شيوعا مقارنة بالعينات المعدنية وذلك بسبب مقاومتها للتآكل، وقوتها العالية، ودقة أبعادها الكبير وحجمها، وقابليتها للتخصيص، وفي النهاية التكلفة. إن المخازن، الأنابيب، والوصلات المركبة البوليمرية المقدمة في هذه الفئة الفرعية مصنوعة بشكل عام من مادة الإيبوكسي المقوى بالألياف الكربونية.

- **الجزء الثاني | الصفائح والعوازل المركبة:**

في هذه الفئة الفرعية، يتم عرض الصفائح والعوازل المركبة البوليمرية التي تكون عمومًا متعددة الطبقات وذات استخدامات متنوعة، بما في ذلك مواد البناء (واجهة المبنى)، والعزل الحراري، وما إلى ذلك.

.

بداية الفصل من الصفحة ٢٠٠ »

البولميرات ومركبات البوليمر

الفصل الأول

البلاستيك والمنتجات ذات الصلة

- المركبات والأصباغ البلاستيكية (Masterbatch)
- إضافات البوليمر
- منتجات البوليمر النهائية

الفصل الثاني

المطاط والمنتجات ذات الصلة

- المركبات والأصباغ المطاطية
- الأحزمة المطاطية

الفصل الثالث

مركبات البوليمر

- الخزانات والأنابيب وبقية الوصلات المركبة الأخرى
- الصفائح والعوازل المركبة

الفصل الأول

البلاستيك والمنتجات ذات الصلة

الفصل الأول

البلاستيك والمنتجات ذات الصلة

مركب من مادة البولي بروبيلين المقوى بالألياف الزجاجية | ٢٢
مركبات تعتمد على مادة البولي أميد ٦ والبولي أميد ٦٦ | ٢٤
مركبات مقواة بالألياف الزجاجية | ٢٦
سبائك البوليمر على أساس PC وABS | ٢٨
أنواع المركب والماستر على أساس البولي إيثيلين والبولي بروبيلين | ٣٠
مركب البولي إيثيلين الأسود والأصفر (PE100) وأنابيب نقل الغاز المنتجة على أساس هذه المركبات | ٣٢
مركب من البولي ايثيلين عالي الكثافة يحتوي على ٤٠٪ من الكربون الأسود لإنتاج أنابيب المياه | ٣٤
الأنابيب والكابلات من مادة البولي إيثيلين الشبكية XLPE و PEX | ٣٦
مركب البولي ايثيلين لتغليف الأنابيب الفولاذية | ٣٨
مركبات البوليمر الكربونية | ٤٠
المركبات الهندسية المدعمة | ٤٢
خلطات البوليمر المتطورة المقاومة للحريق | ٤٤
خلطات بوليمر متطورة مقاومة للأشعة فوق البنفسجية لتغليف الأنابيب الفولاذية | ٤٦
مزيج بوليمر متطور مضاد للأشعة فوق البنفسجية لتغليف كابلات الطاقة | ٤٨
خليط من البولي إيثيلين يغطي الأنابيب الفولاذية | ٥٠
خليط من مادة البولي بروبيلين المقوى بالألياف الزجاجية | ٥٢
مزيج من مادة البولي أميد ٦ و٦٦ معزز بالألياف الزجاجية | ٥٤
بوليول البوليستر والبوليمر خاصته المسبق لإنتاج البولي يوريثان | ٥٦
مادة البولي يوريثين المستخدمة في صناعة المواد اللاصقة | ٥٨
مادة البولي يوريثين البلاستيكية الحرارية للقولبة التفاعلية في الموقع | ٦٠
أصباغ البلاستيك الأبيض الذي يعتمد على ثاني أكسيد التيتانيوم وكربونات الكالسيوم | ٦٢
مركبات أساس من مادة البولي أميد ذات خصائص خاصة، معززة بالألياف الزجاجية | ٦٤
مركبات بوليمرية أساسها مادة البولي بروبيلين معززة بالتلك أو الألياف الزجاجية | ٦٦
البولي ايثيلين المطعمة مع أنهيدريد الماليك | ٦٨
اللدائن المرنة بالحرارة المعتمدة على EPDM (TPE، TPV) القابلة للشي | ٧٠
المستربيش (Masterbatch) للمساعدة في عملية إنتاج الفيلم المنفوخ | ٧٢
مستربيش مانع التصاق فيلم البولي ايثيلين تريفالات | ٧٤
مركب البوليسترين لإنتاج الأواني القابلة للاستخدام لمرة واحدة | ٧٦
مستربيش محمل عالي من كربونات الكالسيوم مع توزيع حجم الجسيمات ٨٣٪ | ٧٨
البولي ايثيلين القابل للربط المتقاطع من نوع الأنابيب (PEX) | ٨٠
مستربيش البيروكساید للتحكم في مؤشر تدفق الذوبان | ٨٢
مركب مثبط للهب | ٨٤
مستربيش الأسود اللامع ذو أساس ايثيلي ومالايقل عن ٣٥٪ من جزيئات الكربون الأسود النانوية | ٨٦
أنواع المستربيش المضاف | ٨٨

الأقسام:

المركبات والأصباغ البلاستيكية (Masterbatch)

البولي ايثيلين المطعم بالأوليفينات الثقيلة Karabond (PERT, PEX) | ٩٠
حبيبات ناعمة وصلبة تعتمد على كلوريد البوليفينيل | ٩٢
مستربيش الناشر ذو قاعدة البولي كربونات | ٩٤
سبائك بوليمرية ABS-PC مقاومة للصدمات | ٩٦
مركبات اللدائن الحرارية الستايرين (TPE-S) | ٩٨
مثبت حراري PVC على قاعدة من الكالسيوم والزنك | ١٠٠
مثبت حراري PVC | ١٠٢
محسن التأثير PVC | ١٠٤
مثبت حراري PVC على قاعدة من الكالسيوم والزنك | ١٠٦
مواد محفزة لترابط البوليمرات الألفينية | ١٠٨
مواد محفزة لترابط البوليمرات مواد لاصقة للطبقة المتوسطة | ١١٠
الملدنات الصحية البلاستيكية القائمة على الدهون الثلاثية المؤكسدة | ١١٢
مثبت حراري PVC قائم على القصدير | ١١٤
إنتاج البوليسترين العادي (GPPS) | ١١٦
البوليسترين المقاوم للضربات (HIPS) | ١١٨

إضافات البوليمر

كلوريد تريميزيل (TMC) | ١٢٠
أواني البوليسترين الرغوية الماصة | ١٢٢
أواني ماصة ذكية ذات أساس هيكل رغوي | ١٢٤

منتجات البوليمر النهائية

أواني رغوية هيكلية حيوية تعتمد على سبيكة PLA-PS | ١٢٦
غطاء بوليمر للأغلفة سهلة الفتح | ١٢٨
رغوة البولي ايثيلين بطيئة الإحتراق (EPE) | ١٣٠
صفائح البولي ايثيلين بوتيرال (PVB) | ١٣٢
فيلم بوليمر قابل للتنفس ثلاثي الطبقات يعتمد على البولي ايثيلين | ١٣٤
عامل متغير الانسيابية يعتمد على مادة البولي أميد | ١٣٦
مزيل قوالب الرغوة الباردة القائم على مركبات الهيدروكربونية | ١٣٨
حاوية للاستخدام لمرة واحدة لجمع السوائل البيولوجية في المستشفى | ١٤٠
سدادات الحقن الصحية المصنوعة من مادة TPE ومركباتها | ١٤٢
القشرة الجيلاتينية للكبسولات الدوائية المعوية والقشرة العادية | ١٤٤
القشرة الجيلاتينية عبارة عن كبسولات دوائية عادية لؤلؤية وسائلة | ١٤٦
فيلم مكون من طبقتين سهلة الفتح تعتمد على البولي فينيل كلورايد والبولي إيثيلين | ١٤٨
الأثاث الرغوي بما في ذلك أنواع الفوم البلاستيكي | ١٥٠
مرتبة مضادة للإرتجاع تشمل أنواع الفوم البلاستيكي | ١٥٢
أنواع مختلفة من رقائق الفلاتر السيليلوزية | ١٥٤
عازل بوليمري يعتمد على البولي يورثين والبولي اكريلات والإيبوكسي | ١٥٦
بوليول صلب من النوع العازل مع تركيبة البوليستر | ١٥٨
مركب بوليمير نانوي يعتمد على مادة البولي بروبيلين و EPDM | ١٦٠
فوم الذاكرة من البولي يوريثان | ١٦٢
كابل بصري ميكرو مع غطاء داخلي من السيليكون | ١٦٤
كابلات إتصال مشتركة المحور ذات قدرة على نقل الأمواج | ١٦٦
أشرطة ضوئية بوليمرية من النوع الشفاف والعاتم | ١٦٨
أقلام رصاص مصنوعة بالكامل من البوليمر | ١٧٠
إنتاج أقلام الرصاص على أساس الخشب المركب | ١٧٢
جزيئات رغوة البولي بروبيلين المتمددة (EPP) | ١٧٤
مثبط للتآكل بطريقة VCI على شكل فيلم ورقائق و أكياس | ١٧٦

مركب من مادة البولي بروبيلين المقوى بالألياف الزجاجية

شركة بارسا بليمر شريف

www.parsapolymer.com

التعريف بالمنتج:

تتكون هذه الحبيبة من مكونين، البولي بروبيلين والألياف الزجاجية، وتوفر خصائص مناسبة، بما في ذلك مُعامل أعلى بكثير من مصفوفة البوليمر. لذلك، يمكن استخدام هذه الحبيبة في العديد من التطبيقات التي تتطلب قوة و مُعاملًا عاليًا جدًا.

الوجهات الاولى للتصدير:

الصين، تركيا، أذربيجان، أوزبكستان، تركمانستان، رومانيا، جمهورية الدومينيكان، جورجيا، ماليزيا، لبنان

سوابق التصدير:

بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٧

مجالات الاستخدام:

إنتاج قطع غيار السيارات الداخلية التي تتطلب قوة عالية ومقاومة حرارية وإنتاج قطع غيار الأجهزة المنزلية التي تتطلب قوة عالية (مثل طبلة الغسالة)

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

تشتمل التركيبة على قاعدة بوليمر، أي مادة البولي بروبيلين، والألياف الزجاجية، والمتوافق (البولي بروبيلين ماليك)، ومواد التشحيم، والمثبت الحراري والأصباغ. تعتبر الألياف الزجاجية مكونًا مهمًا وحيويًا في مركب GF/PP. نوع طلائها من حيث توافقها مع مادة البوليمر والطول النهائي للألياف من حيث تحقيق الخواص الميكانيكية حسب مكونات المركب والمواد المضافة ومكان دخول الألياف الزجاجية إلى الطارد والطول يجب تحديد الطارد بشكل أفضل حسب نوع طلاء الألياف وطول الألياف. تعتبر مواد التشحيم الداخلية والخارجية مهمة جدًا في مركبات GF/PP. مع الأخذ في الاعتبار آثارها المباشرة على قابلية معالجة الحبيبات المنتجة أثناء إنتاج الجزء النهائي وصلابة سطح الأجزاء المنتجة من GF/PP؛ إن وجود مادة التشحيم وكمية ونوع مادة التشحيم مهم جداً في سهولة فصل الجزء عن القالب.

الميزات التنافسية:

- ارتفاع حجم الإنتاج
- السعر مناسب
- توصية حسب الطلبات والرغبات

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

معايير ISO 17025

مركبات تعتمد على مادة البولي أميد ٦ والبولي أميد ٦٦

شركة بارسا بليمر شريف

www.parsapolymer.com

التعريف بالمنتج:

اعتمادًا على نوع تطبيق المنتج النهائي، تشتمل هذه الفئة من المنتجات على مادة البولي أميد ٦ أو البولي أميد ٦٦ المقوى بالألياف الزجاجية، والبولي أميد بمقاومة الصدمات المعدلة، والبولي أميد بمثبطات اللهب، والبولي أميد المقوى بالألياف الزجاجية ومثبطات اللهب.

الوجهات الاولى للتصدير:

الصين، تركيا، أذربيجان، أوزبكستان، تركمانستان، رومانيا، جمهورية الدومينيكان، جورجيا، ماليزيا، لبنان

سوابق التصدير:

بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٧

مجالات الاستخدام:

- صناعة السيارات (مثل مشعب الهواء، الأجزاء الداخلية للسيارة)
- الأجزاء الكهربائية (مثل مصابيح LED، وأجزاء مثل جسم العداد)

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

تشتمل تركيبة هذه المنتجات عمومًا على مادة البولي أميد، والألياف الزجاجية، والمثبت، ومثبت اللون الأسود، ومعدل التأثير (نوع من مركبات بوليمر إستر التي لها دور حراري، ولون (مثبت بشكل أساسي). الخصائص الأخرى لهذا المنتج هي المتانة العالية (من حيث القوة الميكانيكية وقوة التأثير) وفي الوقت نفسه، لا يوجد انخفاض في الاستقرار الحراري ومقاومة عالية للتحلل المائي.

تتميز الأنواع المقاومة للهب أيضًا بالخصائص التالية:

- مقاومة الاشتعال وفقًا لاختبار UL ٩٤ في درجات مقاومة اللهب (تصنيف ٠V)
- مقاومة الاشتعال حسب اختبار مؤشر القابلية للاشتعال للسلك المشتعل في درجات مقاومة اللهب (٨٥٠ إلى ٩٥٠ درجة مئوية)
- مسار التيار الزاحف للمواد العازلة (CTI) (مرتفع خاصة في الدرجات المقاومة للهب (٤٠٠ إلى ٦٠٠ فولت)

الميزات التنافسية:

- ارتفاع حجم الإنتاج
- السعر مناسب
- توصية حسب الطلبات والرغبات

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

معايير ISO 17025

مركبات مقواة بالألياف الزجاجية

على أساس البولي ايثيلين تيريفثاليت والبولي بيوتيلين تيريفثاليت وسبائكها

شركة بارسا بليمر شريف

www.parsapolymer.com

التعريف بالمنتج:

يشتمل هذا المنتج على البولي إيثيلين تيريفثاليت المقوى بالألياف الزجاجية، والبولي بيوتيلين تيريفثاليت المقوى بالألياف الزجاجية، بالإضافة إلى البولي إيثيلين تيريفثاليت المقاوم للهب وسبائك البولي بيوتيلين تيريفثاليت. ويتم في هذه العائلة تحضير خليط من اثنين أو أكثر من الراتنجات البلاستيكية وتضاف إليها عوامل أخرى حسب الاحتياجات العملية.
تتوافق هذه العوامل مع ظروف الإنتاج (تعقيد القطعة)، والخواص الفيزيائية (مثل المقاومة الحرارية أو القابلية للاشتعال) والخواص الميكانيكية المطلوبة (مُعامل المرونة، قوة الخضوع أو صلابة الكسر) وبعد المرور بالمراحل المختبرية والتجريبية، يتم تثبيتها أخيرًا في الصيغة النهائية.

الوجهات الاولى للتصدير:

الصين، تركيا، أذربيجان، أوزبكستان، تركمانستان، رومانيا، جمهورية الدومينيكان، جورجيا، ماليزيا، لبنان

سوابق التصدير:

بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٧

مجالات الاستخدام:

صناعة السيارات والأجهزة المنزلية والكهربائية مثل القطع الكهربائية وإضاءة السيارات والمفاتيح والمقابس الكهرباء ومكونات الأجهزة الكهربائية المنزلية

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

في المنتجات التي يكون فيها الراتينج الأساسي عبارة عن مزيج من نوعي البوليستر المذكورين أعلاه، يكون التحكم في مورفولوجيا الخلفية ونتيجة لذلك الخصائص النهائية له ذات حساسية عالية جدًا. وهذا هو نتيجة عملية تبادل الإستر بين هذين البوليمرين. على الرغم من أن تبادل الإستر يزيد من توافق البوليمرين، وهو أمر ضروري لمنع الفشل المبكر، فإنه في الوقت نفسه يمنع تطور تبلور البوليمر ويسبب فقدان الخواص الميكانيكية. يلعب PET دورًا كمصفوفة، لأنه يتمتع عمومًا بدرجة حرارة انصهار أقل قليلاً في هذه السبائك. PBT له دور في زيادة HDT والقوة.

الميزات التنافسية:

- ارتفاع حجم الإنتاج
- السعر مناسب
- توصية حسب الطلبات والرغبات

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

معايير ISO 17025

سبائك البوليمر على أساس PC وABS

شركة بارسا بليمر شريف

www.parsapolymer.com

التعريف بالمنتج:

يشتمل هذا المنتج على مجموعات من سبائك البوليمر التي يكون بوليمرها الأساسي عبارة عن بولي كربونات (PC) أو أكريلونتريل بوتادين ستايرين (ABS) أو مزيج من هذين البوليمرين. وتتميز السبائك المذكورة بخصائص المظهر واللون والميكانيكية ومقاومة اللهب حسب نوع الاستخدام المتوقع. اللمعان والفخامة، قوة التأثير العالية، مقاومة التشوه الناتج عن درجة الحرارة، ومقاومة القابلية للاشتعال هي أهم مميزات الأجزاء التي يتم إنتاجها في هذا المنتج.

الوجهات الاولى للتصدير:

الصين، تركيا، أذربيجان، أوزبكستان، تركمانستان، رومانيا، جمهورية الدومينيكان، جورجيا، ماليزيا، لبنان

سوابق التصدير:

بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٧

مجالات الاستخدام:

- صناعة السيارات (مثل صمام مروحة مقصورة الركاب والإطار الزخرفي على لوحة القيادة)
- الأجهزة المنزلية (مثل جزء البوليمر من جسم جهاز التدفئة المركزية والغسالة)
- صناعة الكهرباء والإلكترونيات (مثل المروحة ومروحة التبريد والمعدات الخاصة وهياكل أجهزة البوز)

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

يتم إنتاج هذا المنتج بشكل عام من البولي كربونات، وABS، والمتوافق، ومضافات مثبطات اللهب، ومضافات مضادة للأشعة فوق البنفسجية، ومواد التشحيم مثل الشمع القطبي والصابون الإستيراتي الثقيل، ومضادات الأكسدة والأصباغ الملونة. يعد الجمع بين التركيبة واللزوجة النهائية مع تحقيق خصائص مثبطات اللهب واللون أمرًا صعبًا. لأن المكونات ذات الصلة تتفاعل مع بعضها البعض. ومع ذلك، في حالة السيارات والأجهزة المنزلية، يتم إنتاج مركبات مثبطات اللهب دون تأخير وعادة ما تكون ذات ألوان زاهية. في الأساس، يتفاعل البولي كربونات مع بعض الأصباغ ويتم تدميره. خاصة في البولي كربونات الداخلية، توجد بقايا محفزات تشكل مركبًا يحتوي على أصباغ.

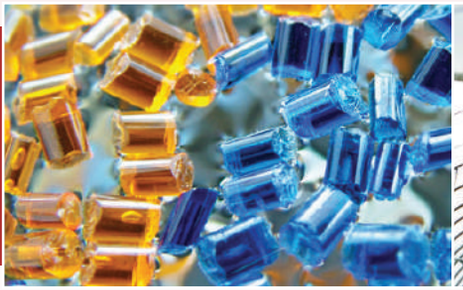
اعتمادًا على نوع الاستخدام والبوليمر الأساسي، تكون قوة التأثير أعلى بشكل عام من ١٤ كيلوجول/متر مربع وقد تم زيادة هذا العامل حتى ٤٠ كيلوجول/متر مربع في بعض الدرجات. يتم استخدامها في الأجزاء التي يكون فيها اللمعان والجمال مهمين، لذا يجب أن يكون لمعان هذه المركبات أعلى من ٥٠ GLU وحتى أعلى من ٧٠ GLU في بعض الحالات. في معظم درجات هذه المجموعة، تم استخدام إضافات مثبطات اللهب بحيث يتم وضع المركب في فئة V0 وفقًا لمعيار 94UL.

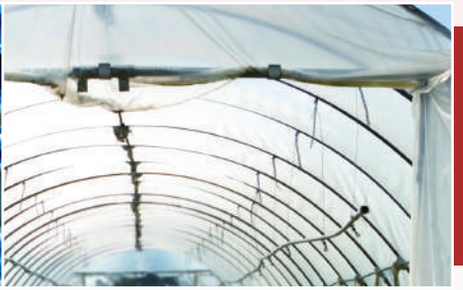
الميزات التنافسية:

- ارتفاع حجم الإنتاج
- السعر مناسب
- توصية حسب الطلبات والرغبات

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

معايير ISO 17025





أنواع المركب والماستر على أساس البولي إيثيلين والبولي بروبيلين

شركة بويا بليمر تهران

www.pooyapolymertehran.com

التعريف بالمنتج:

المركب والماستر هي مواد بوليمرية أساسية مع إضافات لها الخصائص المطلوبة لمنتج البوليمر النهائي، وهي في الواقع عبارة عن مادة سميكة من المفترض أن تنتشر في البوليمر الأساسي وفي النهاية لها الخصائص المطلوبة للمنتج.

وتشمل هذه الخلطات ما يلي:

- مادة مضادة للأكسدة تعتمد على PE أو PP
- مادة مضادة للأكسدة الاستاتيكيه lysing
- ماستر تلميع
- ماستر على أساس PE أو PP
- مركب حشو يعتمد على PE أو PP
- مركب مضاد للخدش يعتمد على PP
- ماستر البخاخ
- مركب مضاد للفيروسات يعتمد على PE
- مجمع شريط الري
- ماستر عملية مساعدة
- ماستر الأنابيب السوداء على PE
- ماستر الأبيض على أساس EP
- ماستر اللون مزيل الرطوبة القائم على PE
- مركب معدل التأثير يعتمد على PE وPP
- ماستر مثبطات اللهب القائمة على PP
- ماستر مزيل العرق ماستر على أساس PE وPP
- ماستر الاستاتيكيه على أساس PE و PP

الوجهات الاولى للتصدير:

كوريا الجنوبية، كندا، تركيا، أرمينيا، أوزبكستان، الإمارات العربية المتحدة، أوكرانيا، طاجيكستان، تركمانستان، سوريا، قيرغيزستان، كازاخستان، الكويت، جورجيا، العراق، باكستان، أفغانستان

سوابق التصدير:

بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:

١٩٩٥

مجالات الاستخدام:

إنتاج الأنابيب وأنواع أفلام(أغشية رقيقة من البلاستيك) البوليمر وأنواع أجزاء البوليمر والأشرطة البلاستيكية والمنتجات النهائية من البوليمر

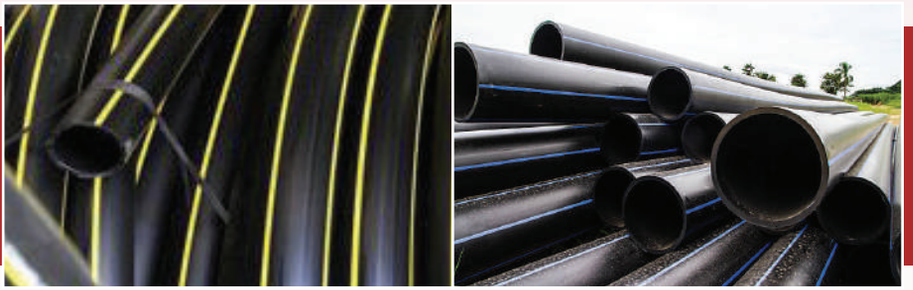
هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

الخلطات المرغوبة بشكل رئيسي تصل نسبة قاعدة البولي إيثيلين والبولي بروبيلين مع الإضافات المرغوبة في بعض الأحيان إلى ٨٠٪ ويتم توفيرها على شكل حبيبات.

الميزات التنافسية:

- مجموعة متنوعة من المنتجات بسعر معقول
- إمكانية التخصيص بناءً على التطبيق النهائي



مركب البولي إيثيلين الأسود والأصفر (PE100) وأنابيب نقل الغاز المنتجة على أساس هذه المركبات

شركة ويجعان بسبا شرق

www.vijegan-baspar.com

ويژگان

التعريف بالمنتج:

يتكون الخليط المعني من مزيج البوليمر الأم، والبولي إيثيلين الثقيل، إلى جانب إضافات مثل أسود الكربون، ومضادات الأكسدة، والمساعدات العملية. هذا المنتج على شكل حبيبات ويستخدم الخليط الأصفر أيضًا كشريط تعريف في جسم الأنبوب.

الوجهات الاولى للتصدير:

روسيا، الصين، تركيا، أرمينيا، تركمانستان، قيرغيزستان، جورجيا، العراق، أفغانستان

سوابق التصدير:

بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٨

مجالات الاستخدام:

إنتاج أنابيب نقل الغاز

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

نظرًا لظروف التشغيل القاسية لأنابيب نقل الغاز، فمن الضروري أن يجتاز المركب المطلوب معايير المقاومة ويتم تقويته بواسطة المواد المضافة.

الميزات التنافسية:

أسعار منخفضة

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

- EN 1555-2
- EN 1555-1

مركب من البولي ايثيلين عالي الكثافة يحتوي على ٤٠٪ من الكربون الأسود لإنتاج أنابيب المياه

شركة ويجغان بسبار شرق

www.vijegan-baspar.com

التعريف بالمنتج:

المستربش الاسود(الاصباغ البلاستيكية السوداء) ويتم الحصول عليه نتيجة مزيج من الكربون الاسود (Carbon Black) وتركيبته المناسبة مع قاعدة البوليمير. بشكل عام، يتم استخدام المستربيشات لغرضين:

١. كصبغة لتلوين الأساس البوليميري
٢. كمادة مضافة لحماية الأساس البوليميري من الاشعة فوق البنفسجية

وبالطبع يمكن أن تكون هذه الوظائف مطلوبة في آن واحد. يستخدم هذه المستربيش في انتاج انابيب امدادات المياه. يعتبر الكربون الاسود (البلاك كربون) من أهم الاصبغة لإنتاج المستربيش (الأصباغ البلاستيكية) الأسود في الصناعات البلاستيكية. إن هذه الصبغة لديها ميل كبير للتكتل، وبالتالي فإن التوزيع الجيد لحبيبات الكربون الاسود في راتنجات البوليمر في هذه الأصباغ البلاستيكية يحوذ على أهمية كبيرة. إن معدل قابلية الانتشار والتوزع لهذا المنتج هو أيضاً معيار لقياس جودته.

الوجهات الاولى للتصدير:

روسيا، الصين، تركيا، ارمينيا، تركمانستان، كرجستان، جورجيا، العراق و أفغانستان

سوابق التصدير:

بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٨

مجالات الاستخدام:

انتاج انابيب المياه

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

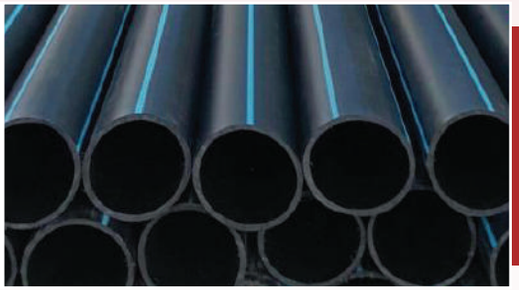
الميزة الرئيسية لهذا المنتج هي التوزيع المناسب للغاية والجودة الموحدة. يحتوي هذا المنتج على كمية عالية حوالي (٤٠٪) من الفحم الاسود من نوع N550.

الميزات التنافسية:

السعر المنخفض

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

موافقة منظمة المياه والصرف الصحي الإيرانية



الأنابيب والكابلات من مادة البولي إيثيلين الشبكية

PEX و XLPE

شركة كيميا جاويد سباهان

www.kimiajavidco.com

التعريف بالمنتج:

البولي ايثيلين هو أكثر انواع البوليمرات استخداما. يتمتع هذا البوليمر بمقاومة كيميائية جيدة وعمر طويل ومرونة جيدة وسعر مناسب مما يجعله مناسبا للعديد من التطبيقات الصناعية مثل الأنابيب والأسلاك والألياف والخزانات وغيرها. ولكن العيب الاكبر لهذا البولمير هو الافتقار لقابلية الخدمة والكفاءة في درجات حرارة اعلى من ٦٠ درجة مئوية. إن هذا العيب سيسبب مشكلة في استخداماته مثل أنابيب المياه الساخنة او في ظروف الارتفاع المفاجئ في درجات الحرارة في حالات مثل التحميل الزائد على الأسلاك. لذلك يتم تحويل البولي ايثيلين إلى مادة ذات خصائص حرارية أفضل من خلال عملية خاصة تسمى (الشبكية) عن طريق انشاء روابط عرضية. يؤدي ذلك إلى زيادة درجة حرارة تشغيل البولي ايثيلين إلى اكثر من ٩٠ درجة مئوية. في البولي ايثيلين الشبكي (PEX أو XLPE) تزداد بعض الخصائص مثل المقاومة الكيميائية ومقاومة الإجهاد البيئي (ESCR) بشكل فعال. في هذه العملية يتم تحويل البولي ايثيلين الى مواد غير قابلة للإنحلال وغير قابلة للذوبان.

الوجهات الاولى للتصدير:

الصين، تركيا، ماليزيا، أذربيجان، أوزبكستان و أفغانستان

سوابق التصدير:

بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:

١٩٩٩

مجالات الاستخدام:

إنتاج أنابيب البولي إيثيلين ذات الخمس طبقات المستخدمة في نقل المياه والكهرباء

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

الاتجاه العالمي الحالي في إنتاج البولي إيثيلين الشبكي؛ هو البلمرة المشتركة للسيلين مع المونومر. على الرغم من أن عملية الشبك لاتزال تحظى بشعبية كبيرة، إلا أن مسألة عدم تكوين الجل حتى عملية التصنيع النهائية مهمة للغاية. لذلك، من المهم اختيار البوليمر الأساسي وعامل الشبك (السيليان) والبادئ (البيروكسيد)، حيث يتم استخدام عدة أنواع من البيروكسيدات لهذا الغرض في هذه المجموعة. كميات هذه المكونات حساسة للغاية، ومعيار استخدام كميات صغيرة جداً ينطبق أيضا على المنتج. بالإضافة إلى ذلك، فإن الصيغة المعنية حساسة للغاية لظروف التصنيع. إضافة إلى الحالات المذكورة، يتم استخدام إضافات مثل مضادات الأكسدة واللون والاصبغة الملمعة والمزلقات الدهنية أيضاً في عملية انتاج هذا المنتج.

الميزات التنافسية:

- السعر المنخفض
- الجوده العالية

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

- ISO 9001:2015
- ISO/TS 29001:2010

مركب البولي ايثيلين لتغليف الأنابيب الفولاذية

شركة كيميا جاويد سباهان

www.kimiajavidco.com

التعريف بالمنتج:

عادة ما تتبع توزيع الجزيئات في بوليمر البولي ايثيلين منحى توزيع طبيعي على شكل جرس، كما هو موضح في نظرية الاحتمال الغاوسية.
البوليمير ذو التوزيع الجزيئي الضيق يحتوي على جزيئات متشابهة تقريبا من حيث الوزن الجزيئي. يتبلور مثل هذا البوليمر بوتيرة أسرع واكثر اتساقاً، إن القطعة الناتجة عن هذا التبلور تكون اقل مقاومة. البوليمر الذي يحتوي على سلاسل بأطوال مختلفة من قصيرة إلى طويلة له توزيع جزئي واسع. تتمتع الراتنجات من هذا النوع من توزيع الوزن الجزيئي بمقاومة جيدة لنمو التشقق البطيء بالإضافة إلى مقاومة جيدة للصدمات وقابلية التصنيع والمعالجة. ولأجل استخدام البولي ايثيلين كغطاء خارجي لأنابيب الغاز، تصبح العديد من الخصائص مهمة. تحتوي الراتنجات التي لها توزيع جزيئي ثنائي الذروة على جزيئات البولي ايثيلين ذات سلاسل قصيرة جدا وطويلة جدا مما يخلق خصائص فيزيائية ممتازة في الراتنج مع الحفاظ على قابلية التصنيع الجيدة. في تغطية الانابيب الفولاذية ومنعاً للتآكل يتم تطبيق عدة طبقات من الاغطية، إحدى هذه الطبقات عبارة عن مركب البولي ايثيلين الأسود، والتي يجب أن تتمتع بخصائص ESCR عالية وخصائص ميكانيكية جيدة بالإضافة إلى ال MFI العالي. ولهذه الغاية، يتم استخدام البولي ايثيلين ثنائي الذروة في العينات الأجنبية، حيث تتحمل المكونات ذات الكتلة الجزيئية العالية الخصائص الميكانيكية والبيئية، بينما تتحمل المكونات ذات الكتلة الجزئية المنخفضة قابلية العمليات بسهولة أكبر، يتم تصنيع هذه البولميرات في المفاعل الكيميائي على شكل ثنائيات.

الوجهات الاولى للتصدير:
الصين، تركيا، ماليزيا، أذربيجان، أوزبكستان و أفغانستان

سوابق التصدير:
بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:
١٩٩٩

مجالات الاستخدام:

تغطية الأنابيب الفولاذية لنقل الغاز

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

هذا المنتج هو مزيج من عدة بوليميرات إضافة إلى إضافات مختلفة مثل المساعدات العملية ومضادات الأكسدة والكربون الأسود. يجب أن تتمتع العينة الناتجة بالإضافة إلى قابلية معالجة جيدة وكذلك بقوة التصاق مناسبة وخصائص ميكانيكية عالية، كما أن خصائص ESCR (مقاومة إجهاد البيئة)، ومقاومة OIT (مقاومة الأكسدة) وإنتشار الكربون الاسود بشكل مناسب هو أمر مهم للغاية. يتم تحضير الكربون الاسود على شكل أصباغ البلاستيك (مستربيش) مع قواعد مناسبة ويستخدم في المركب المعني. ستكون النسبة المئوية للكربون الاسود في المركب النهائي حوالي ٢/٤٪ والمستربيش المحضر هو ٤٠٪.

مركبات البوليمر الكربونية

شركة نيرومند بليمر بارس الهندسية

www.nirumandpolymer.com

التعريف بالمنتج:

هذا المنتج يحتوي على مسحوق كربونات الكالسيوم بنسب عالية، ويمكن استخدامه كنسبة مئوية مع قواعد بوليمر من بينها البولي بروبلين والبولي إيثيلين. يؤدي استخدام هذا المنتج في نسب منخفضة إلى تحسين نسبي لبعض الخصائص، مثل زيادة معامل الانثناء، واستقرار الأبعاد، بالإضافة إلى زيادة المقاومة الحرارية، وخفض الانكماش (Shrinkage)، وتحسين قابلية التصنيع والطباعة، وخفض الفراغات السطحية للقطعة، وفي نسب عالية يؤدي إلى اقتصادية أكثر للمنتج المُصنع.

الوجهات الاولى للتصدير:
تركيا، أذربيجان، تركمانستان، كازاخستان، العراق وأفغانستان

سوابق التصدير:
بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

حجم الانتاج السنوي:
١٤ طن

سنة التأسيس:
٢٠١١

مجالات الاستخدام:

صناعات مختلفة بما في ذلك صناعة التعبئة والتغليف والبناء واللوازم الصحية والمنزلية والإدارية والزراعة والبستنة والأجهزة الكهربائية و...

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- تحسين قابلية المعالجة
- تحسين إمكانية الطباعة
- استقرار الأبعاد في أجزاء الإنتاج
- خفض الأسعار

الميزات التنافسية:

السعر المنخفض

المركبات الهندسية المدعمة

شركة نيرومند بليمر بارس الهندسية

www.nirumandpolymer.com

نيرومند بليمر بارس

التعريف بالمنتج:

هذه المنتجات تشمل المركبات المقواة بألياف الزجاج، والمواد المعدنية، أو سبائك البوليمرات. استخدام المواد المعدنية مثل التلك يؤدي إلى تحسين الخصائص الميكانيكية، مثل زيادة قوة الشد، وزيادة معامل الانثناء. استخدام ألياف الزجاج يؤدي إلى زيادة قوة الشد، وزيادة معامل الانثناء، وزيادة المقاومة للصدمات، وانخفاض الزحف (Creep). بالإضافة إلى ذلك، يؤدي استخدام هذه الحشوات إلى استقرار الأبعاد، وزيادة المقاومة الحرارية، وانخفاض الانكماش (Shrinkage)، وانخفاض الفراغات السطحية للقطعة. سبائك البوليمرات أيضًا تؤدي إلى تحسين الخصائص الميكانيكية، وتحسين قابلية المعالجة، وانخفاض السعر.

الوجهات الاولى للتصدير:
تركيا، أذربيجان، تركمانستان، كازاخستان، العراق وافغانستان

سوابق التصدير:
بين ٥٠٠ ألف إلى ١ مليون دولار

حجم الانتاج السنوي:
١٢/٥ طن

سنة التأسيس:
٢٠١١

مجالات الاستخدام:

الصناعات المختلفة، بما في ذلك السيارات والبناء واللوازم المنزلية والمكتبية والأجهزة الكهربائية وغيرها.

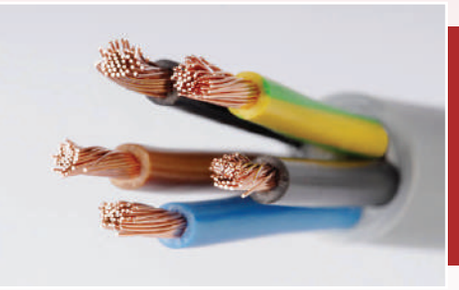
هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- **منتج مقوى بحشوات معدنية:**
  - زيادة معامل الانحناء
  - زيادة استقرار الأبعاد
  - زيادة المقاومة الحرارية
  - انخفاض الفراغات السطحية للقطعة
  - تحسين قابلية المعالجة
- **منتج مقوى بألياف الزجاج:**
  - زيادة القوة الشد
  - زيادة معامل الانحناء
  - مقاومة حرارية أعلى
  - استقرار الأبعاد
  - انخفاض الفراغات السطحية للقطعة
  - انخفاض التشوه
- **السبائك:**
  - خصائص ميكانيكية محسنة بما في ذلك القوة، معامل المرونة، ومقاومة الصدمات العالية
  - قابلية معالجة جيدة
  - انخفاض السعر

الميزات التنافسية:

- تخصيص المنتج بناءً على متطلبات العميل ونوع الأداء او الاستخدام
- الحصول على مقاومات ميكانيكية ووظيفية على القطعة النهائية للعميل



خلطات البوليمر المتطورة المقاومة للحريق

شركة آميزه‌های بليمری ابهر الانتاجية

www.abharpolymer.com

التعريف بالمنتج:

غالبية الإصابات الناجمة عن الحرائق ليست بسبب الحريق نفسه، بل بسبب استنشاق الدخان والغازات السامة الناتجة عنه. لذلك، أصبح من الضروري استيفاء معايير السلامة والصحة، وحاجة صناعات إنتاج الأسلاك والكابلات المتزايدة، إلى انتاج خلطات مقاومة للحريق وقليلة الدخان وخالية من الهالوجين.

اليوم، يتم استخدام المواد المعدنية المقاومة للحريق بدلاً من المواد الهالوجينية لإنتاج مركبات مقاومة للحريق. ومع ذلك، يتم تعويض انخفاض الخصائص الميكانيكية الناتج عن الحجم الكبير لمسحوق مقاومة الحريق المعدني في الخلطة باستخدام عامل اقتران.

الوجهات الاولى للتصدير:
روسيا، تركيا، العراق وآسيا الوسطى

سوابق التصدير:
بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

حجم الانتاج السنوي:
٣٥٠٠ طن

سنة التأسيس:
١٩٩٠

مجالات الاستخدام:

إنتاج الكابلات (تستخدم هذه الكابلات في أماكن مختلفة مثل المناجم والمترو والمستشفيات والصناعات النفطية والغازية وغيرها)

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

زيادة محتوى مثبطات اللهب المعدنية في الصيغة يحدد مقاومة اللهب، ومن ناحية أخرى، يؤثر نوع البوليمر الأساسي في المصفوفة بشكل مباشر على زيادة معامل الصلابة ولزوجة الذوبان. تحديد نسبة كل من البوليمرات في المصفوفة يؤثر بشكل مباشر على الخصائص الميكانيكية في درجات الحرارة المنخفضة، ومقاومة الزيت، ومقاومة الماء. إن نوع المادة المحسنة مثل أمينوسيلاين، وحمض الستاريك، وفينيل سيالين، وكذلك حجم وتوزيع الجسيمات (الحبيبات) لمثبطات اللهب المعدنية، يؤثران بشكل كبير على جودة المنتج.

الميزات التنافسية:

- الجودة العالية
- الأسعار التنافسية

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
هذا المنتج قادر على اجتياز المعيار الدولي IEC الفئة 60502 باعتباره معيارًا مرجعيًا في صناعة الكابلات

خلطات بوليمر متطورة مقاومة للأشعة فوق البنفسجية لتغليف الأنابيب الفولاذية

شركة آميزه‌های بليمری ابهر الانتاجية

www.abharpolymer.com

التعريف بالمنتج:

يجب حماية سطح الأنابيب الفولاذية بواسطة طلاء لمقاومة التأثيرات والمخاطر البيئية على المدى الطويل، وكذلك في مراحل النقل والتركيب. يتم استخدام مزيج البوليمر الحراري البلاستيكي القائم على البولي إيثيلين الثقيل لتغطية أنابيب الفولاذ لنقل الغاز والماء للحماية من التآكل. في الواقع، إن أحد طرق حماية الأنابيب الفولاذية المدفونة في مشاريع نقل الغاز والماء هو تغطية الأنبوب بمركب خاص من البولي إيثيلين.

الوجهات الاولى للتصدير:
روسيا، تركيا، العراق وآسيا الوسطى

سوابق التصدير:
بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

حجم الانتاج السنوي:
٢٥٠٠ طن

سنة التأسيس:
١٩٩٠

مجالات الاستخدام:

كغطاء للأنابيب الفولاذية لنقل الغاز والمياه للحماية من التآكل

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

المنتج المعني له كثافة وصلابة عالية. تؤدي الكثافة العالية إلى تحسين خصائص ESCR، بحيث تمكن هذا المنتج من تحمل اختبار F50 لأكثر من ٥٠٠٠ ساعة، على الرغم من أن المستوى المقبول لمعيارF50 هو ١٠٠٠ ساعة. تؤدي الصلابة العالية إلى أداء أفضل للغطاء عند تركيب الأنبوب. نظرًا لأن الأنابيب الفولاذية مدفونة في التربة وهي ذات وزن ثقيل، فإن الصلابة العالية لغطاء البولي إيثيلين ستمنع دخول الحجارة إلى الداخل وإنشاء ثقب.

الميزات التنافسية:

- الجودة العالية
- الأسعار التنافسية

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
هذه المنتجات اجتازت المعيار الدولي CAN/CSA Z45.21 باعتبارها معيارًا مرجعيًا في صناعة اغطية الأنابيب

مزيج بوليمر متطور مضاد للأشعة فوق البنفسجية لتغليف كابلات الطاقة

شركة آميزه‌های بليمری ابهر الانتاجية

www.abharpolymer.com

التعريف بالمنتج:

يستخدم مزيج البوليمر الحراري البلاستيكي القائم على البولي إيثيلين الخفيف الخطي والبولي إيثيلين الثقيل لتغطية كابلات الطاقة في صناعة الأسلاك والكابلات. يستخدم هذا المزيج لكابلات الجهد المتوسط والقوي لنقل التيار الكهربائي بجهود عالية وكابلات الاتصالات ذات الجهود المنخفضة. في جميع التطبيقات، يجب أن يكون غلاف الكابل مقاومًا للضغوط الناتجة عن الأوزون الموجود حول خطوط الطاقة، والتشقق، والعوامل الكيميائية الموجودة في التربة، والأضرار الناجمة عن التآكل الميكانيكي وأشعة الشمس فوق البنفسجية.

الوجهات الاولى للتصدير:
روسيا، تركيا، العراق وآسيا الوسطى

سوابق التصدير:
بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

حجم الانتاج السنوي:
٨٥٠٠ طن

سنة التأسيس:
١٩٩٠

مجالات الاستخدام:

كغطاء في كابلات الكهرباء والاتصالات

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

في هذا المنتج، تم استخدام ٣ مضادات أكسدة بنسبة أقل من ١٪، والتي تؤثر بشكل كبير على خصائص الشيخوخة (الوقت الطويل). يعد التحكم في العملية أثناء تصنيع هذا المزيج أمرًا مهمًا للغاية وسيؤدي إلى إنتاج منتج عالي الجودة.

الميزات التنافسية:

- الجوده العالية
- الاسعار التنافسية

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
تُنتج هذه المنتجات وفقًا للمعيار الدولي IEC 60502 الفئة ST 7، والذي يعد معيارًا مرجعيًا في صناعة الكابلات.

خليط من البولي إيثيلين يغطي الأنابيب الفولاذية

شركة بادنا بليمر

www.padenapolymer.com

التعريف بالمنتج:

يتم استخدام طرق مختلفة لطلاء الأنابيب ذات القطر المستخدم في صناعة النفط والغاز. إحدى طرق طلاء السطح الخارجي للأنابيب الفولاذية، والتي لديها استهلاك اكثر في السوق اليوم أكثر من الأنواع الأخرى، هي طلاء البولي إيثيلين ثلاثي الطبقات، والذي يشمل طبقات الإيبوكسي والغراء والبولي إيثيلين. يقوم كل عنصر بإنشاء خصائص للطلاء لزيادة كفاءته لفترة طويلة.

تتمتع طبقة الايبوكسي بقدرة التصاق جيدة جداً في اتجاه الوصلات العرضية التي تنشئها، وتظهر مقاومة عالية للتصادم واختراق الأكسجين، وضد الصدمات الميكانيكية أثناء التخزين والنقل وتنفيذ الخطوط، وتعتبر جيدة ضمن هذه الشروط. يتم تغطية السطح الخارجي لأنابيب النفط والغاز بنوع خاص من طلاء مسحوق الإيبوكسي يسمى (FBE) EpoxyBondedFusio، وللتعويض عن الضعف الميكانيكي لـ FBE، يتم استخدام خليط البولي إيثيلين في الطبقة الخارجية.

الوجهات الاولى للتصدير:

تركيا، الهند، أذربيجان، جورجيا، أفغانستان

سوابق التصدير:

بين ٥٠٠ ألف إلى ١ مليون دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٨

مجالات الاستخدام:

طلاء الأنابيب الفولاذية بشكل رئيسي في صناعة النفط والغاز

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

طبقة البولي إيثيلين هي حامية جيدة جدًا لمنع الإصابات في الهيكل. المشكلة الرئيسية المتعلقة بهذا الطلاء هي أن خليط البولي إيثيلين له قطبية منخفضة وبالتالي لا يلتصق بالسطح المعدني وكذلك سطح طلاء FBE، ولهذا السبب يتم يتم استخدام طبقة وسطى وهي نوع من البوليمر المعدل ليلتصق البولي ايثيلين إلى الايبوكسي. تم تطوير هذه الطبقة على أساس البولي إيثيلين المعدل بأنهيدريد الماليك.

هذا الطلاء ممكن مع الحركة الحلزونية (الحركة الدورانية) والحركة الأمامية للأنبوب من خلال عدة فوهات. للحركة الحلزونية، يتم وضع الأنبوب على العجلات التي يتم وضعها اثنين في مقابل بعضها البعض ولها زاوية لبعضها البعض، ومع دوران هذه العجلات يدور الأنبوب حول نفسه ويتحرك للأمام، ويتم تنفيذ طريقة الطلاء في ثلاث محطات قريبة من بعضها البعض:

١. يتم رش مسحوق الإيبوكسي على الأنبوب باستخدام مسدسات خاصة (الطبقة الأولى).
٢. يتم وضع الطبقة الوسطى على الأنبوب من خلال قالب أو فوهة (الطبقة الثانية).
٣. يتم وضع مادة البولي إيثيلين المنصهر على المادة اللاصقة من خلال قالب أو فوهة (الطبقة الثالثة)، وأخيراً يتم وضع الأسطوانة المغطاة بمطاط السيليكون بطول حوالي متر واحد بعد وضع الطبقة الثالثة بالضغط على الأنبوب مما يؤدي إلى التصاق أكثر وأفضل.

الميزات التنافسية:

جودة عالية مع الحصول على تراخيص دولية

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

- ASTM D1603
- ISO 18553
- ISO 1183
- ISO 1133

خليط من مادة البولي بروبيلين المقوى بالألياف الزجاجية

للاستخدام في إنتاج قطع غيار السيارات والأجهزة المنزلية

شركة بادنا بليمر

www.padenapolymer.com

التعريف بالمنتج:

بالمقارنة مع البوليمر النقي، فإن مادة البولي بروبيلين المقواة بالألياف الزجاجية تتمتع بثبات أبعاد أعلى، واحتمال ثني القطعة المصنعة أقل منها. من حيث المقاومة الميكانيكية والصلابة، فإن مادة البولي بروبيلين التي تحتوي على ألياف زجاجية تظهر تحسنا مقارنة بالعينة النقية. كما أنه من خلال إضافة ٤٠ بالمائة من الألياف الزجاجية إلى مادة البولي بروبيلين، يتم تقليل معامل التمدد الحراري الخاص بها بمقدار النصف. عند استخدام ٣٠٪ من الألياف الزجاجية بجوار مادة البولي بروبيلين، تزيد قوة الشد حتى ١٨٠٪. هذا بينما إذا لم يتم استخدام الألياف الزجاجية المناسبة فإن الزيادة في قوة الشد تكون حوالي ٥٠ بالمائة فقط.

الوجهات الاولى للتصدير:

تركيا، الهند، أذربيجان، جورجيا، أفغانستان

سوابق التصدير:

بين ٥٠٠ ألف إلى ١ مليون دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٨

مجالات الاستخدام:

إنتاج قطع غيار الأجهزة المنزلية أو بعض قطع غيار السيارات مثل مروحة السيارة والتي يجب أن تتمتع بمقاومة حرارية وميكانيكية عالية.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

كثافة هذا المنتج، اعتمادًا على كمية الألياف الزجاجية في التركيبة وأيضًا كيفية معالجتها، يمكن أن تختلف من حوالي ٠٫٩٤ جرام/متر مكعب للـPP النقي إلى أكثر من ١/٢ جرام/متر مكعب. الفئة المهمة التالية هي الخواص الميكانيكية. يتناسب مقدار الزيادة في الطول حتى نقطة الانكسار عكسيًا مع وجود الألياف الزجاجية في التركيبة. واستنادًا إلى طريقة الاختبار القياسية ASTM 638D، يمكن أن تختلف هذه الكمية من حوالي ٩٪ للبولي بروبيلين النقي إلى أقل من ٣٪. وبنفس الطريقة، يمكن أن تختلف قوة الشد من أقل من ٣٠ ميجا باسكال إلى أكثر من ٩٠ ميجا باسكال.

يمكن أن يتراوح اختبار تأثير Izod للجزء المحزز عند درجة الحرارة المحيطة، استنادًا إلى طريقة الاختبار القياسية ASTM 256D، من ٢٦ كيلوجول/متر إلى أكثر من ٢١٣ كيلوجول/متر، مما يحسن مقاومة الصدمات عن طريق إضافة ألياف زجاجية إلى التركيبة.

من الخصائص الميكانيكية الهامة الأخرى قوة الانحناء ومعامل الانحناء، والتي يمكن أن تتراوح بين ٩٠-١٣٠ ميجا باسكال و٦٠٠٠-١٠٠٠ ميجا باسكال، على التوالي. وأخيرا، ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار الخصائص الحرارية لهذا الخليط، والتي وفقا لطريقة الاختبار القياسية ASTM 256D، تكون درجة الحرارة في حدود ١٦٠-١٠٠ درجة مئوية. عن طريق زيادة كمية الانحناء تحت ضغط ١/٨ ميجا باسكال، والألياف الزجاجية بشكل عام في هذه التركيبة تزيد درجة الحرارة.

الميزات التنافسية:

التخصيص على أساس احتياجات العملاء ونوع الأداء

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

- معيار ايزو 1183
- معيار الاختبار ASTM 1238D
- معيار الاختبار ASTM 955D
- تم قياس قوة الانحناء وفقًا لطريقة الاختبار القياسية ASTM 790D
- تم قياس المقاومة الحرارية وفقًا لطريقة الاختبار القياسية ASTM 256D

مزيج من مادة البولي أميد ٦ و٦٦ معزز بالألياف الزجاجية

شركة آرسام بلاست راز للبوليمرات الهندسية المتقدمة

www.arsamplast.com

التعريف بالمنتج:

يُظهر خليط البولي أميد الليفي PA66 مقاومة جيدة جدًا وخصائص فيزيائية وميكانيكية. لكن إحدى نقاط الضعف في هذه المادة هي تحللها المائي عند وضعها بالقرب من الماء. يؤدي التحلل المائي إلى فقدان خصائص المواد بمرور الوقت. يتمتع الخليط المذكور بالقدرة على العمل عند درجات حرارة عالية ومقاومة عالية للتحلل المائي وله مقاومة وقوة جيدة. إن وجود مادة البولي أميد في محيط الماء والحرارة يسبب تحللها المائي، كما أن التحلل المائي للمادة يسبب تدمير المادة وفقدان خواصها وعيوب في أداء القطعة النهائية. المنتج الذي طورته الشركة عبارة عن خليط من مادة البولي أميد المقاومة للتحلل المائي والتأثير.

الوجهات الاولى للتصدير:

ألمانيا، الإمارات العربية المتحدة، تركيا، طاجيكستان، أذربيجان

سوابق التصدير:

أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:

٢٠١٥

مجالات الاستخدام:

طلاء الأنابيب الفولاذية بشكل رئيسي في صناعة النفط والغاز

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- **الكثافة:** ١٫٣٥ ± ٠٫٠٣ جرام لكل سنتيمتر مكعب
- **محتوى الرماد:** ٣٠ ± ٢ بالمائة
- **قوة الشد عند الكسر:** أقل من ١٥٥ ميجا باسكال
- **تغير الطول عند الاستراحة:** أقل من ٢٪
- **مقاومة التأثير:** ٢٠ كيلوجول/متر مربع
- ارتفاع قوة الشد
- زيادة بنسبة ٣٠ بالمائة في القوة عند نقطة الانهيار لهذا المكون مقارنةً بالبولي أميد ٦٦ و٦ بسيطة، من ١٠ إلى ٨٣ ميجا باسكال
- مقاومة حرارية عند درجات الحرارة العالية مع فلاش حراري متغير لدرجة الحرارة ٢٣٤٫٥ درجة مئوية

الميزات التنافسية:

- إنتاج بكميات كبيرة
- التخصيص

بوليول البوليستر والبوليمر خاصته المسبق لإنتاج البولي يوريثان

شركة رسام بليمر نامی

www.namigrp.com

التعريف بالمنتج:

بشكل عام، يُشار إلى البولي يوريثان على أنه مواد كيميائية يتم تصنيعها من تفاعل تكثيف البوليول والأيزوسيانات (البوليمر المسبق) باعتبارها المكونات الرئيسية. يمكن تحضير مادة البولي يوريثان حسب الصلابة المطلوبة والتي تعتمد على المواد الخام (البوليول والبولي بوليمر) وعملية الإنتاج المستخدمة. تتمتع هذه المركبات بتنوع كبير جدًا في الخواص الميكانيكية، والمقاومة الكيميائية العالية، والمعالجة السريعة، إذا لزم الأمر، ومقاومة الضوء العالية، والقدرة على تكوين الرغوة، وما إلى ذلك. هذه البوليمرات هي نتيجة تفاعل البلمرة التدريجي بين di أو Polyisocyanates مع di والبوليولات. يمكن أن يؤدي هذا التفاعل إلى تكوين بوليمر متصل بالشبكة ومتصلد بالحرارة، أو بنية غير متصلة بالشبكة ولدن بالحرارة، وهو منتج متصلد بالحرارة.

الوجهات الاولى للتصدير:
تركيا، سوريا، أفغانستان

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠١٦

مجالات الاستخدام:

يمكن أن تتمتع مادة البولي يوريثان بخصائص متنوعة جدًا، مما يجعلها خيارات مناسبة في مجموعة واسعة من الصناعات، مثل الغراء والطلاء والأرضيات وأنواع الرغوة ونعال الأحذية وأجزاء المطاط الصناعي وما إلى ذلك. يمكن الحصول على هذه الخصائص المختلفة عن طريق اختيار المكونات التفاعلية المناسبة.

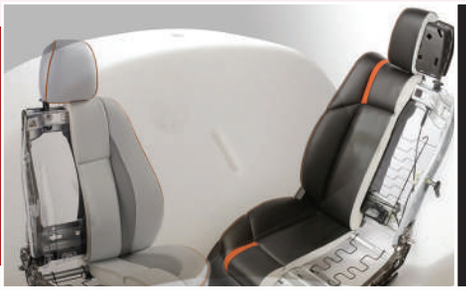
هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- يتم توفير البولي يوريثان المتصلد بالحرارة على شكل مكونين أو ثلاثة مكونات تفاعلية يتم خلطها معًا وفقًا للنسبة المحددة من قبل المستهلك والحصول على منتج البولي يوريثان النهائي في ظل ظروف التفاعل المحددة. الجزءان الرئيسيان هما: البولي إيزوسيانات والبوليول التي يتم توفيرها في شكل مركب. في بعض الحالات، يوجد محفز أثناء التخزين، مما قد يسبب تأثيرًا سلبيًا على البيئة. يتم توفير المحفز بشكل منفصل وفي الغالب كمكون ثالث.
- منتج الشركة عبارة عن نظام بولي يوريثان مكون من ثلاثة أجزاء، بوليستر، بولي بوليمر إيزوسيانات ومجموعة من المواد المضافة (بما في ذلك المحفز، عامل الارتباط المتقاطع، وهو عبارة عن موسع سلسلة، وخافض للتوتر السطحي، وعامل رغوي.
- أنواع البولي إيثرات الخطية والمتفرعة (وظائف مختلفة) ذات قيم الهيدروكسيل من ٢٨ إلى ٥٠٠ mgKOH/g، الوزن الجزيئي من ٣٥٠ إلى ٤٠٠٠، والوزن النهائي الحموضة أقل من ٠/٥ mgKOH/g.

الميزات التنافسية:

- جودة عالية
- حجم إنتاج مرتفع جدًا
- مجموعة متنوعة من درجات المستهلك
- إمكانية التخصيص



مادة البولي يوريثين المستخدمة في صناعة المواد اللاصقة

استخدام مادة البوليول والبوليمر الأولي التي تنتجها الشركة

شركة رسام بليمر نامی

www.namigrp.com

التعريف بالمنتج:

بشكل عام، المواد اللاصقة هي هياكل كيميائية مختلفة غرضها ربط أشياء أو أجزاء من مواد متشابهة أو غير متشابهة. تُستخدم هذه المركبات في العديد من الصناعات ويوجد عدد قليل من المنتجات المستقلة عن الغراء المناسب. تصنف المواد اللاصقة المستخدمة في الصناعة إلى عدة عائلات رئيسية تتخصص حسب احتياجاتها.

الوجهات الاولى للتصدير:
تركيا، سوريا، أفغانستان

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠١٦

مجالات الاستخدام:

تعتبر مواد لاصقة البولي يوريثين بشكل عام من المواد شديدة التنوع بسبب مجموعة مناسبة من الخصائص، ومن الممكن استخدامها في مجموعة واسعة من التطبيقات مثل صناعة السيارات والأجهزة المنزلية والحقائب والأحذية.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

ومن الميزات الرئيسية لهذا المنتج، القدرة على زيادة حجم الحشوات ذات الخصائص المختلفة في بنيتها دون تقليل الخصائص أو ترك اللزوجة خارج النطاق المدروس، حيث يضيف كل منها نطاقًا جديدًا من الخصائص. يجب أن يتراوح الوزن الجزيئي للبوليول المستخدم في المواد اللاصقة بين ١٠٠٠ و٣٠٠٠، ولكن حسب الحاجة، ومن خلال إجراء بعض التغييرات في التركيب الكيميائي، من الممكن استخدام البوليول بوزن جزيئي منخفض حوالي ٥٠٠-٣٠٠.
أيضًا، في المواد اللاصقة أحادية الفعل، حيث يتم استخدام الإيزوسيانات البوليمرية أو المعدلة، يجب أن تحتوي الإيزوسيانات المعدلة على NCO بين ٢٧ و٣٠، أو كبوليمرات أولية ذات NCO منخفض (أقل من ٥). في هذه الحالة مع OHs محدودة على السطح، وتعد إضافة جزيئات ثنائية العامل إلى الهيكل دون خلط النسبة المناسبة من الهيدروكسيل من الخصائص التقنية الأخرى لهذا المنتج.

الميزات التنافسية:

- جودة عالية
- حجم إنتاج مرتفع جدًا
- مجموعة متنوعة من درجات المستهلك
- إمكانية التخصيص

مادة البولي يوريثين البلاستيكية الحرارية للقولبة التفاعلية في الموقع | (Polyurethane / TPU Rubber Imitation)

شركة رسام بليمر نامی

www.namigrp.com

التعريف بالمنتج:

منتج الشركة هو البولي يوريثين الحراري (TPU)، والذي يتم إنتاجه من منتجات الشركة الخاصة، وبالإضافة إلى وجود خصائص البولي يوريثين المطاطي الحراري (TPU)، فقد تمت تجربة تشكيله على شكل صب. الطريقة الرئيسية لحقن اللدائن الحرارية من مادة البولي يوريثين (TPU) هي (الحقن عند ضغط مرتفع ودرجة حرارة عالية في قوالب مثبتة هيدروليكيًا أو هوائيًا أو ميكانيكيًا لملء القالب بأكمله ويجب الحفاظ على هذا الضغط العالي (في بعض الأجزاء، ما يقرب من ١٠ طن) حتى يبرد منفذ الحقن.

الوجهات الاولى للتصدير:
تركيا، سوريا، أفغانستان

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠١٦

مجالات الاستخدام:

هذا المنتج جذاب جدًا لأصحاب آلات القولبة التفاعلية في الموقع (RIM) الذين يرغبون في إنتاج أجزاء من اللدائن الحرارية المرنة من مادة البولي يوريثين. يمكن استخدام هذا البوليمر في إنتاج منتجات مثل قطع غيار السيارات، والحشيات، والحلقات الدائرية، ونعال الأحذية، والرغاوي عالية التنوع، والبولي يوريثان متعدد الطبقات، وما إلى ذلك.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

إحدى مزايا هذا المنتج هي درجة حرارة العمل المنخفضة ونفس درجة حرارة البولي يوريثان المستخدم في صناعة الرغوة (٥٠-٤٠ درجة مئوية)، مما يجعل من الممكن إنشاء بولي يوريثان متعدد الطبقات، لأنه في عملية المعالجة TPUs ويجب صهر حبيبات هذا البوليمر بشكل كامل وحقنها في القالب بضغط عالي، كما يتم تصنيع هذه البنية في الحالة العامة للتفاعل بين البوليول والأيزوسيانات ذات الخصائص الخاصة. يتراوح الوزن الجزيئي للبولي إيثيلين بين ١٠٠٠ و٣٠٠٠، والحموضة أقل من ٠/٥ بالمائة وقيم الهيدروكسيل هو ٣٨ إلى ١٢٠ mgKOH/g. يتراوح الوزن الجزيئي لبوليمر الإيزوسيانات أيضًا بين ٥٠٠ و هو ١٥٠٠.

الميزات التنافسية:

- جودة عالية
- حجم إنتاج مرتفع جدًا
- مجموعة متنوعة من درجات الاستهلاك
- إمكانية التخصيص

أصباغ البلاستيك الأبيض الذي يعتمد على ثاني أكسيد التيتانيوم وكربونات الكالسيوم | مع مادة مضافة فوق ٧٥٪

شركة بايا بليمر دانا

www.paya-polymer.com

التعريف بالمنتج:

قاعدة البوليمر لهذا المنتج هي مادة البولي بروبيلين والبولي إيثيلين، ويتم إنتاجها باستخدام مادة معدنية ذات خصائص مُبيّضة، أي TiO_2.
يتم إنتاج الأصبغة الرئيسية ذات الجودة المناسبة لتحضير ثاني أكسيد التيتانيوم بتوزيع موحد وطلاء مناسب.
في هذه الأصبغة، فإن النسبة العالية من المساحيق المعدنية تجعل توزيعها صعبًا، ولأن الأصبغة الرئيسية مخصصة للاستخدام في أفلام البوليمر، فإن هذه المشكلة قد تسبب ضررًا للفيلم (الشريط البلاستيكي).

الوجهات الاولى للتصدير:
العراق

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠٠٥

مجالات الاستخدام:

كمادة بيضاء في قواعد البولي إيثيلين والبولي بروبيلين المختلفة في إنتاج جميع المنتجات البلاستيكية بما في ذلك أفلام التغليف وصهاريج المياه والأنابيب البيضاء والحاويات التي تستخدم لمرة واحدة وغيرها، وذلك من خلال ايجاد اللون الأبيض

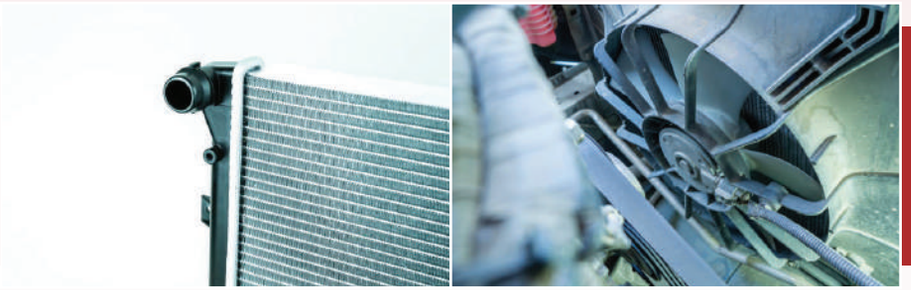
هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

تبلغ نسبة كربونات الكالسيوم وثاني أكسيد التيتانيوم في التركيبة ٧٥٪. قاعدة البوليمر لهذا الخليط هي LLDPE وLDPE. يتم إنتاج درجة الفيلم لهذا المنتج لأفلام BOPP بسمك يتراوح من ٣ إلى ٥ ميكرون.

الميزات التنافسية:

- ارتفاع حجم الإنتاج
- السعر مناسب



مركبات أساس من مادة البولي أميد ذات خصائص خاصة، معززة بالألياف الزجاجية

شركة إنتاج وتجارة سبائك راتنجات البوليمر

www.razinpolymer.com

التعريف بالمنتج:

البوليأميدات هي مجموعة من اللدائن الهندسية التي تتمتع بقوة ميكانيكية عالية ومعامل. التحمل الحراري العالي لهذه المركبات هو سمة أخرى مهمة لهذه المواد البلاستيكية، ومن أجل تحسين خصائص هذه المركبات، فإنها تستخدم جميع أنواع الألياف (لتحسين الخواص الميكانيكية)، وخاصة الألياف الزجاجية. مركبات البوليأميد، نظرًا لنعومتها ومستوى قوتها العالي جدًا مقارنة بالعديد من البولي أوليفينات، فإن قابلية المعالجة وإنتاج مركبات قاعدة البوليمر هذه أكثر تعقيدًا في عملية التركيب من المركبات الأخرى.

الوجهات الاولى للتصدير:
العراق

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠٠٧

مجالات الاستخدام:

إنتاج المشعاعات وقطع غيار السيارات والمشعبات وأغطية الصمامات لأجزاء محركات السيارات وشفرات مراوح السيارة والفواصل في مترو الأنفاق والأجهزة المنزلية.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

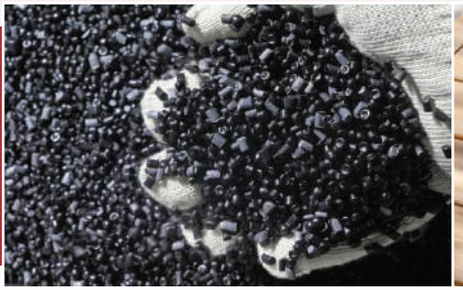
الميزات الفنية:

- لديه القدرة على التحكم في لزوجة (النقصان أو الزيادة) للبولي أميد بمساعدة عوامل زيادة السلسلة أو مركبات تقصير السلسلة، وكذلك المواد المسببة للتآكل.
- خاصية خصائص التأثير العالية جدًا (التليين) كمنتج وسيط في مركبات البولي أميد وحتى كمنتج نهائي.

الميزات التنافسية:

- التخصيص
- سعر معقول مقارنة بالعينات الأجنبية

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
ISO 17025



مركبات بوليمرية أساسها مادة البولي بروبيلين معززة بالتّلك أو الألياف الزجاجية

شركة إنتاج وتجارة سبائك راتنجات البوليمر

www.razinpolymer.com

التعريف بالمنتج:

المنتج المستهدف هو مركب البولي بروبيلين بنسب مختلفة من التلك أو الألياف الزجاجية. إن إضافة الحشوات المعدنية والألياف الزجاجية والمواد القابلة للصدمات وما إلى ذلك تعطي الخصائص التالية للبولي بروبيلين:

١. زيادة قوة الشد
٢. زيادة قوة التأثير
٣. زيادة معامل الشد والانحناء
٤. المقاومة الحرارية
٥. زيادة استقرار الأبعاد
٦. زيادة خصائص المرونة
٧. زيادة مقاومة الزحف

الوجهات الاولى للتصدير:
العراق

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠٠٧

مجالات الاستخدام:

إنتاج الأجهزة المنزلية وقطع غيار السيارات

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- قوة شد عالية وفي نفس الوقت صلابة مناسبة للخليط
- تحسين قابلية التدفق بسبب ارتفاع MFI لهذا المركب
- من السهل قولبة الحقن لهذا المنتج لإنتاج أجزاء كبيرة ومعقدة

الميزات التنافسية:

التخصيص بناء على طلبات المشتري

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
ISO 17025

البولي ايثيلين المطعمة مع أنهيدريد الماليك

شركة إنتاج وتجارة سبائك راتنجات البوليمر

www.razinpolymer.com

التعريف بالمنتج:

تتمتع البوليمرات المطعمة بتطبيقات واسعة في العديد من الصناعات كعامل التصاق في الأفلام متعددة الطبقات أو كعامل اقتران وتوافق في خلط البوليمرات.

الوجهات الاولى للتصدير:
العراق

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠٠٧

مجالات الاستخدام:

- تصنيع أنواع مختلفة من الأفلام ثلاثية إلى متعددة الطبقات، وأفلام الدفيئة، والعبوات الذكية والثريات، والأجزاء متعددة الطبقات مثل خزانات وقود السيارات، وما إلى ذلك
- عامل اقتران ومتوافق في إنتاج مخاليط البوليمر غير المتوافقة إنتاج الأصبغة الملونة وكذلك الأنابيب متعددة الطبقات
- مادة لاصقة في الطبقات الوسطى

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

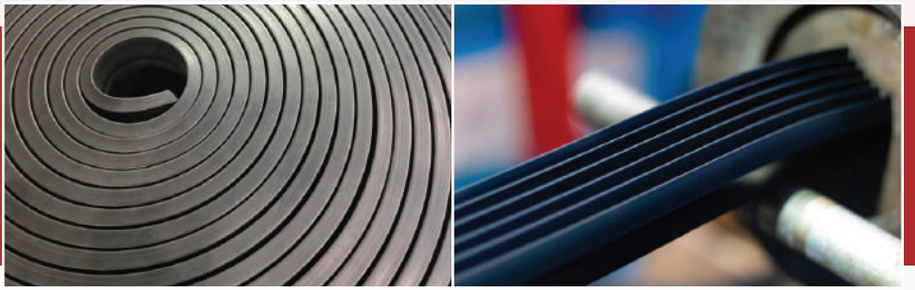
الميزات الفنية:

- الإنتاج من خلال تفاعل العامل الكيميائي النشط القطبي (الأنهيدريدات) مع البولي أوليفين (PE أو PP) (والاتصال بالسلسلة الرئيسية للبوليمر (التطعيم)
- إنتاج منتجات ذات رائحة قليلة ولون أصفر وأقصى خصائص قوة اللصق (التقشير)
- اعتمادًا على النسبة المئوية لأنهيدريد المالئيك المأخوذ وقاعدة البوليمر (البولي إيثيلين الثقيل، والبولي إيثيلين الخفيف، والبولي إيثيلين الخفيف الخطي، والبولي بروبيلين، وبوليمر أسيتات فينيل الإيثيلين) يمكن إنشاء خصائص مختلفة ومتنوعة للغاية.

الميزات التنافسية:

التخصيص

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
ISO 17025



اللدائن المرنة بالحرارة المعتمدة على EPDM (TPV, TPE) القابلة للشي

شركة إنتاج وتجارة سبائك راتنجات البوليمر

www.razinpolymer.com

التعريف بالمنتج:

اللدائن المرنة بالحرارة هي جيل جديد نسبيًا من مخاليط البوليمر (أو البوليمرات المشتركة) التي لها خصائص وسيطة للدائن الحرارية واللدائن المرنة. بمعنى آخر، مثل اللدائن الحرارية، من الممكن إنشاء معالجة حرارية للتقشير (اللدونة الحرارية) جنبًا إلى جنب مع خصائص خاصة باللدائن المرنة (مثل الانعكاس المرن، وقوة الضغط والشد، وخصائص الفقد العالية) في TPEs (اللدائن الحرارية المرنة).

ومن بين الدرجات المهمة من اللدائن المرنة بالحرارة، يمكننا أن نذكر اللدائن المرنة بالحرارة المفلكنة (TPV) بنظام البيروكسيد أو المعالجة الفينولية (نوفالاك)، والتي تتميز بخصائص ميكانيكية وحرارية ومطاطية أكثر بروزًا من اللدائن المرنة بالحرارة غير المفلكنة.

الوجهات الاولى للتصدير:
العراق

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠٠٧

مجالات الاستخدام:

- يستخدم في عبوات السيارات والأنابيب والحالات التي تتطلب مقاومة للحرارة تصل إلى ١٢٠ درجة مئوية.
- إنتاج الكابلات والمثبتات والأسلاك والمنتجات الغذائية ومجموعة واسعة من المنتجات الصناعية مثل الأسلاك المسمار المرن وسلك اللحام وكابل المضخة

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

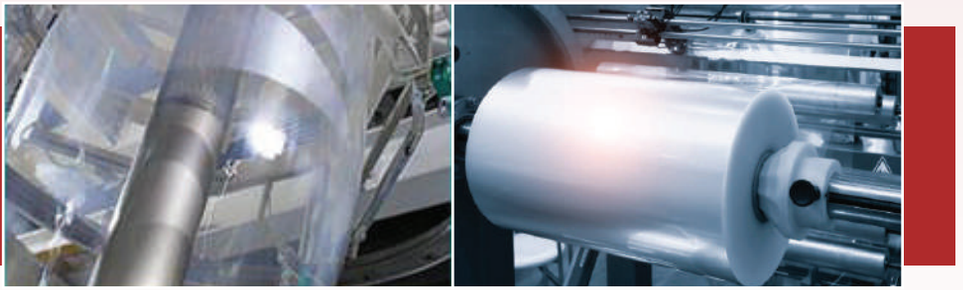
الميزات الفنية:

- **نطاق الصلابة:** ٣٠ SHORE A إلى ٧٠ SHORE D
- **الشد:** حوالي ٢ إلى حوالي ٥٠ ميجا باسكال
- **الاستطالة:** من ١٥٠ إلى حوالي ٢٠٠٠٪
- يعتمد إنتاج منتجات اللدائن المرنة بالحرارة على البولي أوليفينات، المتوفرة في كل من الأشكال غير المعالجة (TPE) والمعالجة (TPV)
- يتم تقديم استخدام مطاط EPDM كقاعدة مطاطية في تحضير مركبات TPE وأخيرًا أثناء الشيّ باستخدام نظام بيروكسيد يسمى TPV

الميزات التنافسية:

التخصيص

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
ISO 17025



المستربيش (Masterbatch) للمساعدة في عملية إنتاج الفيلم المنفوخ

شركة نوين بسبار سازه اروين

www.novinbaspar.com

التعريف بالمنتج:

يتم استخدام هذا المنتج لتقليل فشل الذوبان وعدم استقرار الإنتاج، والحفاظ على لمعان ونعومة وقوة الفيلم. يعتمد على البولي إيثيلين الخفيف والخطي وبقية مكوناته عبارة عن إضافات عملية مثل مضادات الأكسدة.

الوجهات الاولى للتصدير:
جورجيا

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠١١

مجالات الاستخدام:

كمادة مضافة في إنتاج أفلام البوليمر مثل الأكياس والملصقات والأفلام

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

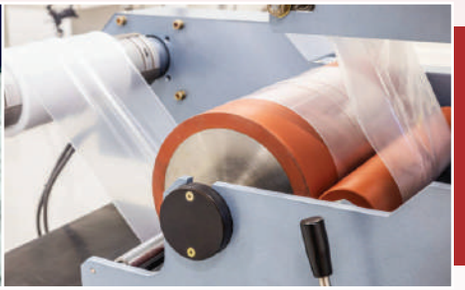
الميزات الفنية:

يتم إنتاج هذا المنتج في درجتين، الفرق بينهما هو في تطبيق إنتاج الفيلم مع أو بدون مضاد للكتلة. ولذلك، فإن عملية الصياغة والإنتاج لكلا الدرجتين هي نفسها تقريبًا وتختلفان فقط في تكوين النسبة المئوية للمكونات. المسألة الأكثر أهمية في هذا المنتج هي انتقال العامل الفعال إلى سطح أسطوانة الطارد من أجل التشغيل السليم وتقليل الضغط على جدار البوليمر المنصهر.

إن التحكم في حجم القطرات المضافة، والحفاظ على الحد الأقصى من المادة المضافة في الصبغة الرئيسية قبل تطبيقها على الطارد، والحفاظ على الحد الأدنى لحجم الجسيمات لتحسين الترحيل سيساعد في هذا الأمر. الراتنج الحامل (المصفوفة والراتنج الحامل) عبارة عن سبيكة وتتكون من مزيج من البولي إيثيلين الخفيف والبولي إيثيلين الخفيف الخطي والبولي أوليفين المطاطي. وتعتمد جودة الماستربيش أيضًا على التفاعل مع الإضافات الأخرى في عملية إنتاج الفيلم، مثل الهالس (المجموعة الأمينية) الموجودة في الإضافات المضادة للأشعة فوق البنفسجية.

الميزات التنافسية:

التخصيص



مستربيش مانع التصاق فيلم البولي ايثيلين تريفالات

شركة نوين بسبار سازه اروين

www.novinbaspar.com

التعريف بالمنتج:

Masterbatch Antibulk PET هو منتج يعتمد على البولي إيثيلين تيريفثاليت، والذي يستخدم لمنع طبقات فيلم BOPET من الالتصاق والانسداد أثناء عملية الإنتاج وأثناء تخزين لفات الفيلم. إن استخدام هذا المنتج بنسبة تتراوح بين ٣ و٤ بالمائة من الوزن، بالإضافة إلى تقليل الاحتكاك السطحي وخلق خصائص مضادة للكتلة في الفيلم، يجب أن يحافظ على شفافية الفيلم، خاصة في تطبيقات التغليف.

الوجهات الاولى للتصدير:
جورجيا

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠١١

مجالات الاستخدام:

مادة مضافة كمادة رئيسية في إنتاج الأفلام لمنع التصاق أفلام PET أثناء التخزين.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

في أفلام البولي إيثيلين تيريفثاليت، تعد الشفافية والسماكة والوزن الأقل والمقاومة العالية للحرارة أمرًا مهمًا. يتم استخدام خليط السيليكا المعدل لخلق احتكاك على سطح الفيلم ومنع الأفلام من الالتصاق على سطح اللفة. يتم إنتاج أفلام البولي إيثيلين تيرفثاليت بطريقة البثق المصبوب وعلى شكل ثلاث طبقات (ABA أو ABC) ولها سماكة صغيرة (تصل إلى ١٠ ميكرون)، ويستخدم جامبورول (أحيانًا ما يصل إلى ٨ طن) لتجميع هذه الأفلام، ولهذا السبب، فمن الضروري استخدام Antiblock.

الميزات التنافسية:

التخصيص

مركب البوليسترين لإنتاج الأواني القابلة للاستخدام لمرة واحدة

شركة نوين بسبار سازه اروين

www.novinbaspar.com

التعريف بالمنتج:

لتحسين قوة ومظهر أواني البوليسترين وأيضا لتقليل السعر النهائي، عادة ما يتم استخدام مركب البوليسترين بدلا من البوليسترين النقي لإنتاج الأواني.
الاستخدام الأمثل للجزيئات المعدنية من كربونات الكالسيوم، والتركيبة العلمية وكذلك المعدات الخاصة التي يمكن أن تزيد من درجة التصاق وتوافق الجزيئات المعدنية مع البوليمر ومن أجل منع فقدان الخصائص مع تخفيض السعر كان لابد من اتخاذ خطوات لاستخدام الجزيئات المعدنية. هذا المنتج قابل لإعادة التدوير بالكامل، واستخدامه في إنتاج صفائح وحاويات البوليسترين لا يؤثر على خصائصه فحسب، بل يؤدي أيضًا إلى انخفاض السعر بنسبة ٢٥ بالمائة مقارنة بالبوليمر النقي.

الوجهات الاولى للتصدير:
جورجيا

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠١١

مجالات الاستخدام:

إنتاج أواني البوليسترين القابلة للاستخدام مرة واحدة.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- تحتوي التركيبة على HIPS وGPPS وكربونات الكالسيوم والشمع ومشتتات الكربونات.
- كما أن هذا المنتج صديق للبيئة بسبب وجود كربونات الكالسيوم، كما أن تحللها وتدميرها أسرع من البوليمر النقي.

الميزات التنافسية:

- التخصيص
- سعر معقول مقارنة بالمنافسين مع الحفاظ على الجودة

مستربيش محمل عالي من كربونات الكالسيوم مع توزيع حجم الجسيمات (٨٣٪)

شركة سيبا بليمر كبير

www.cibapolymer-kabir.com

التعريف بالمنتج:

مستربيش هو خليط يتكون من ثلاثة أجزاء: قاعدة بوليمر، ومواد مضافة، وعامل متوافق كموزع. مستربيش هو منتج يتم فيه دمج جزيئات الحشو بنسب مئوية عالية، والبودرة المعدنية، والعضوية أو غيرها من الإضافات بشكل محسن أثناء عملية الذوبان داخل قاعدة اللدائن الحرارية.

يختلف معدل استهلاك المستربيش في عملية الإنتاج النهائية للمنتج البلاستيكي. أهم مقياس إلى جانب جودتها هي مسألة كونه اقتصاديًا. يمكن للمنتجين إنتاج منتج يلبي متطلبات السوق من خلال اختيار قاعدة مناسبة من المواد الخام، وتصميم خلط خاص، واستخدام معدات معالجة مناسبة، ومساعدة المستهلكين على خلق قيمة مضافة مناسبة. من أهم أهداف استخدام المستربيش هو لتحسين جودة الخلط، والتي تستخدم للتلوين، وتحسين القوة، أو لخفض السعر.

الوجهات الاولى للتصدير:
العراق وافغانستان

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠١٦

مجالات الاستخدام:

يعتبر مستربيش كربونات الكالسيوم مهمة باعتبارها واحدة من الحشوات الأكثر استخدامًا على نطاق واسع في البولي أوليفينات، ويستخدم بشكل أساسي لخفض التكلفة النهائية للبولي أولفينات. وذلك لأن البولي أولفينات PP و PE لها مزايا مهمة مثل التكلفة المنخفضة، والخصائص الميكانيكية المطلوبة، والمقاومة الكيميائية والرطوبة العالية، مما يسمح باستخدامها على نطاق واسع في التطبيقات المختلفة، مثل صناعات الأنابيب، والكابل، والألياف، والتعبئة، والسيارات، والورق، وما إلى ذلك.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- تخفيض في الأسعار الإجمالية لمنتجات الأفلام مثل النايلون والنايلكس و...
- خلق تأثير مضاد للتكتل في أفلام البوليمر ومنع التصاق الطبقات المجاورة ببعضها البعض
- تأثير مقاومة الانزلاق لأفلام البوليمر على بعضها البعض
- الحفاظ على الخصائص الميكانيكية والمظهرية للفيلم البلاستيكي
- تحسين قابلية الطباعة على الفيلم البلاستيكي
- زيادة مقاومة الفيلم البلاستيكي للتمزق
- منح الفيلم البلاستيكي لونًا أبيضًا نقيًا بدون الحاجة إلى إضافة مستربيش أبيض

الميزات التنافسية:

- جودة عالية
- حجم إنتاج مرتفع

البولي ايثيلين القابل للربط المتقاطع من نوع الأنابيب (PEX)

شركة سبهر آميزه رازى الهندسية

التعريف بالمنتج:

البولي ايثيلين هو أكثر انواع البوليمرات استخداما. يتمتع هذا البوليمر بمقاومة كيميائية جيدة وعمر طويل ومرونة جيدة وسعر مناسب مما يجعله مناسبا للعديد من التطبيقات الصناعية مثل الأنابيب والأسلاك والألياف والخزانات وغيرها. ولكن العيب الاكبر لهذا البولمير هو الافتقار لقابلية الخدمة والكفاءة في درجات حرارة اعلى من ٦٠ درجة مئوية. إن هذا العيب سيسبب مشكلة في استخداماته مثل أنابيب المياه الساخنة او في ظروف الارتفاع المفاجئ في درجات الحرارة في حالات مثل التحميل الزائد على الأسلاك. لذلك يتم تحويل البولي ايثيلين إلى مادة ذات خصائص حرارية أفضل من خلال عملية خاصة تسمى (الشبكية) عن طريق انشاء روابط عرضية. يؤدي ذلك إلى زيادة درجة حرارة تشغيل البولي ايثيلين إلى اكثر من ٩٠ درجة مئوية. في البولي ايثيلين الشبكي (PEX أو XLPE) تزداد بعض الخصائص مثل المقاومة الكيميائية ومقاومة الإجهاد البيئي (ESCR) بشكل فعال. في هذه العملية يتم تحويل البولي ايثيلين الى مواد غير قابلة للإنحلال وغير قابلة للذوبان.

سنة التأسيس:
٢٠١١

مجالات الاستخدام:

إنتاج أنابيب البولي إيثيلين

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

هذا المنتج يتم تصنيعه على شكل حبيبات في أكياس مفرغة من الهواء ، ويتم تشكيله في مصنع العميل باستخدام مستربيش محفز. تؤدي الرطوبة إلى تفاعل التحلل المائي للسيلان، ونتيجة لذلك ترتبط السيلانات ببعضها البعض في تفاعل تكاثف. يتم أيضًا تقديم المستربيش المحفز إلى العميل جنبًا إلى جنب مع المنتج. يعتمد النسبة المستخدمة من قبل العميل على تركيز المحفز ومعدات المستخدم. يتم استخدام محفزات ذات اساس قصديري لهذا الغرض، وتعتمد شدة النضج وجودة المنتج النهائي عليها. بحيث يجب ألا يتسبب في مشاكل في العملية مثل انخفاض المخرجات وتحول المنتج إلى هلام وانسداد القالب لدى العميل. من المهم اختيار نوع مضاد الأكسدة الذي لا يمنع تكوين الجذور الحرة بواسطة البيروكسيد.

الميزات التنافسية:

- السعر المناسب
- حجم انتاج مرتفع

مستربيش البيروكساید للتحكم في مؤشر تدفق الذوبان

شركة سبهر آميزه رازى الهندسية

التعريف بالمنتج:

مؤشر التدفق المصهور في مواد البوليمر هو أهم خاصية يمكن استخدامها لتصميم الدرجات. أي أن الفرق الرئيسي بين درجة التشكيل بالضغط ودرجة البثق أو الحقن أو الألياف هو كمية مؤشر تدفق المصهور.

في بعض الأحيان تنتج البيتروكيماويات PP بحد أقصى لمؤشر التدفق والذي يبلغ ١٥. بينما يحتاج العميل إلى PP بمؤشر تدفق ١٥٠، أو شركة منتجة للمواد البلاستيكية المعاد تدويرها تعيد تدوير أنابيب البولي إيثيلين، ولكن مؤشر تدفقها المصهور يكون أعلى من ١، بينما يبلغ معيار مؤشر التدفق للمواد الإستهلاكية من درجة الأنابيب ٠٫٤٥.

يتحكم هذا المنتج في مؤشر تدفق المصهور عن طريق التدمير المتحكم فيه لسلسلة البوليمر. بالنسبة للبولي بروبيلين، هناك منتجات مماثلة في السوق، ولكن لم يتم إجراء الكثير من العمل في هذا المجال بالنسبة للبولي إيثيلين.

بالنسبة لإعادة تدوير أنابيب البولي إيثيلين، يتم استخدام هذا المستربج بنسبة حوالي ١٪ لزيادة MFI إلى حوالي ١ (بسبب كسر السلاسل على اثر الضغوط المطبقة أثناء عملية إعادة التدوير) ويقل إلى حوالي ٠٫٤٥ (مؤشر التدفق المصهور القياسي للأنبوب). يتم تنفيذ هذه العملية عن طريق إعادة البلمرة مجددًا للسلاسل المكسورة والجذور الحرة الناتجة.

سنة التأسيس:
٢٠١١

مجالات الاستخدام:

التحكم في مؤشر تدفق المصهور في إعادة تدوير منتجات البولي إيثيلين من قبل شركات إعادة تدوير منتجات البوليمر

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

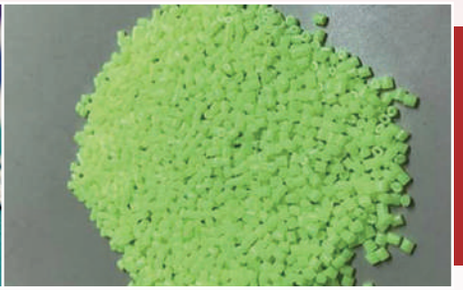
الميزات الفنية:

إنتاج هذا المستربيش، لا ينبغي أن ينشط بيروكسيد في المستربيش نفسه؛ لذلك، من المهم جدًا التحكم في ظروف العملية ودرجة حرارة العملية وأن يصمم البرغي الطارد (Extruder Screw) بشكل مثالي.

نوع بيروكسيد المستربيش مختلف بالنسبة للبولي إيثيلين وبولي بروبيلين. لأنه في حالة بولي إيثيلين يحدث عملية شبك أكثر، وفي حالة بولي بروبيلين يكون كسر السلسلة هو السائد. لهذا السبب، يحتاج بولي إيثيلين إلى بيروكسيدات أكثر تكلفة (بدرجة حرارة نصف عمر عالية). وتتكون الصيغة من قاعدة البوليمر والبيروكسيد وزبال الجذور (Radical Scavenger).

الميزات التنافسية:

- السعر المناسب
- حجم إنتاج مرتفع



مركب مثبط للهب

يعتمد على مادة البولي بروبيلين وعامل فعال بنسبة ٢٠٪

شركة رايان بسبار صنعت

www.rayanbaspar.com

التعريف بالمنتج:

البولي بروبيلين هو نوع من البوليمرات يتميز بخصائص فيزيائية ميكانيكية جيدة، وقابلية إعادة الاستخدام، وسهولة عملية التشكيل، ويستخدم في صناعات مختلفة مثل صناعات الأغذية، وصناعات التعبئة، وصناعات السيارات، والأدوات المنزلية، والصناعات الإلكترونية، وما إلى ذلك. هذا البوليمر، رغم خصائصه الجيدة، إلا أنه يمتلك عيوبًا منها قابليته للاشتعال، مما يحد من استخدامه في قطع الغيار التي تستخدم بالقرب من النار أو في درجات حرارة عالية. هناك العديد من الإضافات التي يمكن إضافتها إلى هذا البوليمر بنسب مئوية مختلفة، قادرة على إنشاء خاصية الإطفاء الذاتي في هذا البوليمر. يتم إنشاء خاصية الإطفاء الذاتي على الأسطح المختلفة، مع مراعاة تركيبة المواد، وعملية التشكيل، والظروف الفيزيائية.

سنة التأسيس:
٢٠١٥

مجالات الاستخدام:

- صناعة السيارات: أنابيب الوقود، صندوق السخان
- الصناعات الإلكترونية: الواقيات الكهربائية، الكونتاكتورات، حاملات كابلات الضغط القوي، إطارات المفاتيح الصناعية، جميع القطع الكهربائية الموجودة في لوحة المفاتيح الكهربائية الصناعية، قواعد المصابيح
- الأجهزة المنزلية: مروحة محرك شفاط المطبخ، المكواة، المكنسة الكهربائية

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- إن أحد أهم الأمور في إنتاج هذا المركب هو الحفاظ على الخصائص الميكانيكية، بما في ذلك مقاومة الاصطدام، وقوة الشد، والصلابة، عن طريق إضافة الإضافات المعدنية.
- هذه الإضافات تؤدي إلى انخفاض في الخصائص، ولكن تنظيم الصيغة بدقة واستخدام المحسنات يؤدي إلى الحفاظ على الخصائص الميكانيكية.
- لقد وصل المركب المنتج من قبل الشركة إلى خصائص٧٠ الإطفاء الذاتي بدون انخفاض في الخصائص.

الميزات التنافسية:

السعر المنافس

مستربيش الأسود اللامع ذو أساس ايثيلي ومالايقل عن ٣٥٪ من جزيئات الكربون الأسود النانوية

شركة نوين انديش بسبار شيراز

www.nabpolymer.com

التعريف بالمنتج:

هذا المنتج هو مستربيش من البولي إيثيلين الأسود يشمل ٣٥٪ وزنيًا من الكربون الأسود، والذي تم توزيعه بشكل موحد وسميك في طبقة البولي إيثيلين على مقياس النانو.

سوابق التصدير:
بين ٥٠٠ ألف إلى ١ مليون دولار

الوجهات الاولى للتصدير:
العراق

حجم الانتاج السنوي:
١٠٠٠ طن

سنة التأسيس:
٢٠١٥

مجالات الاستخدام:

- عامل خلق اللون الأسود اللامع في إنتاج منتجات البوليمر مثل النايلون و البلاستيك و أجزاء الحقن
- العامل الذي يخلق الخاصية المضادة للأشعة فوق البنفسجية في إنتاج أنابيب البولي إيثيلين

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- تم قياس موصلية المنتج وثبتت قيمتها بـ ١٠٠٠ أوم. و بالطبع، يبدو أن الحد الأدنى لمدى قياس الجهاز الحالي يبلغ هذا المستوى. ومع ذلك، فإن المستربش المنتج وفقًا لمعيار ASTM D257 هو موصل.
- تم إجراء اختبار اللمعان بواسطة مختبر «انديشه برتر ميران» وفقًا لمعيار ASTM D2457، مما يوضح قيمة ٨٤٫٦ GU، والتي تزيد بحوالي ٢٠ GU مقارنة بالعينة غير النانوية. وقد قامت الشركة بنشر النانوذرات في المصفوفة البوليمر دون استخدام أي نوع من المذيبات، لأن استخدام المذيبات يقلل من لمعان المنتج.

الميزات التنافسية:

حجم الإنتاج المرتفع

أنواع المستربيش المضاف

شركة آريا بليمر بيشغام

www.ariapolymer.ir

التعريف بالمنتج:

تستخدم المستربيشات المضافة لإضافة خصائص معينة إلى المواد البلاستيكية.
تنوع هذه المنتجات ومجالات استخدامها واسعة للغاية، ويحتاج تقريباً كل مصنع لقطع البلاستيك إلى نوع أو أكثر منها.
في الواقع، المستربيشات هي إضافات مركزة مع بوليمر مثل البولي إيثيلين أو البولي بروبيلين.
من مستربچات المضافة الشائعة في صناعة البوليمر مستربيشات الملدنة، ومضادات التكتل، ومواد مساعدة في المعالجة، ومقويات الصدمات، ومضادات الأشعة فوق البنفسجية، ومضادات للكهرباء الساكنة، ومضادات الأكسدة، وغيرها.

مجالات الاستخدام:

صناعة البوليمر

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات التنافسية:

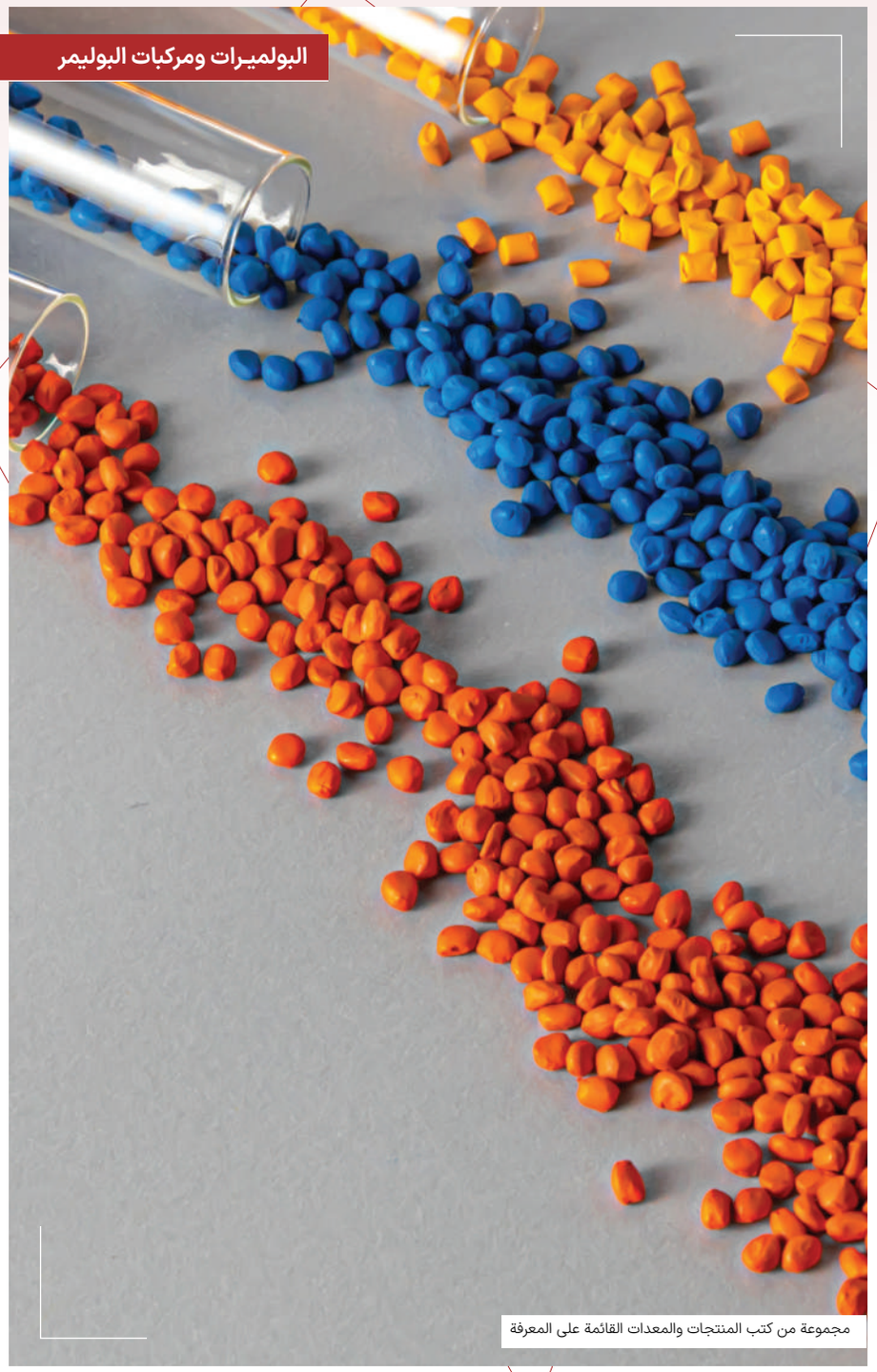
التنوع الكبير والجودة العالية

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

الوجهات الاولى للتصدير:
روسيا، تركيا، الهند، أذربيجان و اوزباكستان

حجم الانتاج السنوي:
٥٠٠٠ طن

سنة التأسيس:
٢٠٠٨



مجموعة من كتب المنتجات والمعدات القائمة على المعرفة

البولي ايثيلين المطعم بالأوليفينات الثقيلة

Karabond (PERT, PEX)

شركة كرانجين للتصنيع والأبحاث الصناعية

www.karangin.com

التعريف بالمنتج:

يُعد التحكم في التبلور في مركبات البولي إيثيلين من الأمور المهمة للغاية. يمكن أن يؤدي زيادة نسبة البلورات في مركبات البولي إيثيلين إلى جعلها عرضة للتلف بسبب التغيرات في درجة الحرارة، والتشوه، والتمزق، وما إلى ذلك. أحد طرق حل هذه المشكلة هو إضافة مواد إلى مركب البولي إيثيلين تدخل في البنية البلورية وتمنع نموها. تمتلك هذه المواد بنية مشابهة للبولي إيثيلين، ولكن توجد عليها مجموعات ألكيلية عالية. بالإضافة إلى ذلك، فإن إدخال هذه المكونات في مركب البولي إيثيلين يؤدي إلى تحسين الخصائص الميكانيكية للمركب النهائي أيضًا.

هذا المكون هو في الواقع بوليمر مشترك من الإيثيلين مع أوليفينات ألفا الثقيلة. يمكن إنتاج هذا المنتج في مصافي النفط نفسها أو في وحدات أصغر أو حتى خلال عملية الربط. طريقة واحدة لتنفيذ ذلك وهي الربط بين ألفا ألكينات ثقيلة مثل ١-هكسين و١-أوكتين على البولي إيثيلين خلال عملية البثق التفاعلية. المنتج المستهدف هو البولي إيثيلين المرتبط بألفا ألكين ثقيل خلال عملية البثق التفاعلية.

يستخدم هذا المنتج في أنواع مختلفة من أنظمة التبريد والتدفئة وهو يتمتع بقوة هيدروستاتيكية وقابلية للمعالجة أكبر من المواد الموجودة. كما أنه يتمتع بمقاومة عالية للتشقق ونقل الحرارة، وله مرونة عالية.

سنة التأسيس:
١٩٨٧

مجالات الاستخدام:

أنظمة التدفئة تحت الأرضية، وصلات المشعات، أنظمة ذوبان الثلج، المبادلات الحرارية، الألواح الشمسية، أنظمة استعادة الحرارة، شبكات مياه الشرب الباردة أو الساخنة، السباكة، الأنابيب الصناعية، وأنابيب الألومنيوم أحادية الطبقة ومتعددة الطبقات، التطبيقات الصناعية التي يواجه فيها البولي إيثيلين العادي عمومًا الفشل.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

نظرًا لأن عملية الارتباط تؤدي إلى تغيير في الكتلة الجزيئية لسلسلة البوليمر (بشكل عام، يزيد البولي إيثيلين من كتلته الجزيئية)، فإن MFI يعتبر معلمة محددة للمنتج النهائي. عادةً ما يقع MFI للمنتج المدروس في نطاق واسع من ٠٫٨-١٥ وحدة GR لمدة ١٠ دقائق. هذا المنتج هو بولي ألفين له قوة ومتانة عالية. لديه خصائص حرارية وفيزيائية ميكانيكية أفضل من البولي إيثيلين. تم استخدام إنتاج أنواع مختلفة من البولي إيثيلين المقاوم للحرارة عن طريق البثق ورفع درجة تحمل الحرارة في التطبيقات الصناعية. تتمتع هذه البوليمرات بمواصفات فنية عالية للغاية دون الحاجة إلى التشابك.

الميزات التنافسية:

سعر أقل مقارنة بمنتجات مماثلة

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
ISO 1133

حبيبات ناعمة وصلبة تعتمد على كلوريد البوليفينيل

يستخدم في تصنيع المنتجات الطبية ذات المخاطر المنخفضة من الفئتين A وB

شركة معصوم الانتاجية

www.masoom.co

التعريف بالمنتج:

يتم تصنيف المنتجات الطبية حسب نوعها ومكان استخدامها إلى أربعة فئات خطرة، اثنان منها من فئة الخطر المنخفض واثنان من فئة الخطر المرتفع.
في فئة خطر A، لا تدخل القطعة إلى جسم المريض وتقوم بضخ السوائل من جسم المريض.
تستخدم منتجات فئة خطر B للحقن أو إدخال السوائل أو الأدوية إلى جسم المريض.
لتصنيع هذه المنتجات، يتم خلط راتينج PVC من فئة الطبية مع الملدنات والمثبتات والمواد المضافة ذات الصلة في الخلاط خلال مراحل مختلفة، ثم يتم تحويلها بواسطة جهاز البثق إلى حبيبات.

سنة التأسيس:
١٩٩٥

مجالات الاستخدام:

في صناعة المنتجات الطبية منخفضة المخاطر مثل: مضخات القطارة، الأنابيب الصلبة أحادية الاستخدام للسحب الطبي، وصلات أقنعة الأكسجين، أنواع مختلفة من الأجزاء الصلبة لمجموعات أحادية الاستخدام الطبية، فوهات أقنعة الأكسجين، الميكروستات.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

الراتينج المستخدم هو PVC من الدرجة الطبية بقيمة K ٦٥. في تصميم تركيبة PVC، من المهم تحديد كمية الملدن ونوعيته. في المنتجات الطبية، يصبح هذا الأمر أكثر أهمية بالنظر إلى حساسية استخدامها.
يلعب الملدن دورًا مهمًا في المنتج، حيث ترتبط درجة صلابة المواد ومرونتها بشكل مباشر بكمية استخدام هذا المركب. ومن أهم التحديات التي تواجه اختيار الملدن المناسب عدم تطايره (عدم وجود رائحة) وشفافية المنتج (عدم اصفراره).
يعمل المثبت أو الاستابيلايزر على تحسين الاستقرار الحراري للمنتج ويمنع تحلل المواد أثناء العملية. في المنتجات الطبية ذات الحساسية العالية، لا يمكن استخدام المثبتات التي تحتوي على معادن ثقيلة مثل الرصاص والكادميوم والباريوم، وذلك بسبب ترسب هذه المعادن في الجسم، وبالتالي يسمح فقط باستخدام الحد الأدنى من المثبتات ذات الأساس المعدني الخفيف مثل الكالسيوم والزنك.
يجب استخدام المزلقات الدهنية أو اللوبريكانتات الداخلية والخارجية (الداخلية والخارجية) في جميع مركبات PVC. تعمل المواد المزلقة الداخلية على تسهيل عملية التدفق الداخلي للمنتج وتحقيق التجانس أثناء الإنتاج، بينما تعمل مواد التشحيم الخارجية على منع التصاق المركب بجدار الأسطوانة الحلزونية في الجهاز. في المنتجات الطبية ذات الشفافية العالية، من المهم اختيار هذه المادة المضافة بشكل صحيح والتأكد من توافقها مع المثبت. في حالة اختيار مزلقات مناسبة، يكون لهذا المضاف تأثير تآزري مع المثبتات الحرارية ويؤدي إلى تحسين الاستقرار الحراري للمنتج بشكل ملحوظ.

الميزات التنافسية:

- تنوع المنتجات
- سعر المناسب

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

- ISO 13485
- ترخيص الغذاء والدواء في ايران

مستربيش الناشر ذو قاعدة البولي كربونات

شركة بايدار بليمر اوجن

www.paydarpolymerco.ir

التعريف بالمنتج:

هذه المادة عبارة عن مزيج من عدة مواد أخرى، وبعد مزجها مع بوليمر أساسي من البولي كربونات، تجعلها مناسبة لتغطية مصابيح الإضاءة، خاصة المصابيح من نوع ال LED.
تتمثل مهمة هذه المادة في إخفاء اعين المصابيح الأمامية لمصابيح LED لمنع الآثار الضارة الناجمة عن انبعاث موجات الضوء المباشرة إلى العين.
يخلق المزيج المستخدم في إنتاج هذه المادة خاصية في القطعة النهائية تنشر الضوء المنبعث من مصابيح LED بحيث لا يكون الضوء المنبعث من مصابيح LED منتشرًا ويكون مزعجاً لعين الإنسان؛ بالإضافة إلى أن هذه المادة لا تسبب انخفاضًا كبيرًا في مقدار انبعاث ضوء المصباح.
في مصطلحات صناعة البلاستيك المحلية؛ يُعرف هذا المستربش باسم مستربش منتشر أو مستربش الديفيوزر.

سنة التأسيس:
٢٠١٥

مجالات الاستخدام:

إنتاج الأغطية النهائية لمصابيح LED كناشر للضوء

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

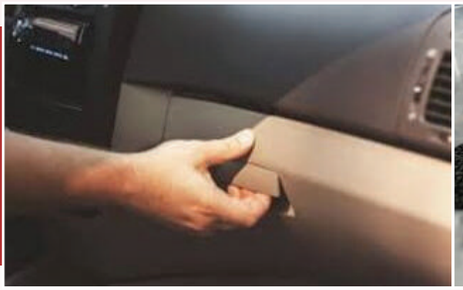
إن المستربيش الناشر للضوء يتكون من ثلاثة مكونات رئيسية أساسية على الأقل، بما في ذلك البوليمر الأساسي، والذي عادة ما يكون بوليمر شفاف (وهنا البولي كربونات، والذي يستخدم لإنتاج القطعة النهائية)، وعامل نشر الضوء وعامل تليين داخلي يستخدم لخلط المكونات بشكل أفضل في الحالة الجافة وكذلك للتحكم في لزوجة المصهور. العامل الرابع، والذي قد يكون ضروريًا بناءً على نوع عامل الانتشار، هو مركب يحسن التوتر السطحي مع البوليمر الأساسي ويؤثرعلى كمية الانتشار وشدته، وبالتالي يؤثر على التشكل النهائي للمرحلة المتفرقة في القطعة النهائية. يتم إضافة عوامل أخرى مثل مضادات الأكسدة والمثبتات ضد الأشعة فوق البنفسجية والحشوات أو المعززات في التركيبة حسب الحاجة في التركيبة واذا لزم الأمر.

الميزات التنافسية:

- جودة عالية في إنتاج المصباح النهائي
- انخفاض الأسعار مقارنة بالعينات الأجنبية

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

بعد إضافة هذا المستربيش إلى البوليمر الذي سيتم إنتاج المصباح منه، يجب أن يزيد مقدار عتامة المصباح إلى أكثر من 90٪، والذي يتم قياسه وفقًا للمعيار ASTM D3003 (اختبار TRANSMISSION HAZE وفقًا للمعيار ASTM D1003)، وفي الوقت نفسه لا يقل مقدار انتقال الضوء عن 40٪ ، والذي يتم قياسه وفقًا لطريقة ASTM E1348 (اختبار TOTAL TRANSMITTANCE وفقًا للمعيار ASTM E1348)



سبائك بوليمرية ABS-PC مقاومة للصدمات

شركة فناور آميزه المتقدمة

www.hitech-polymer.com

التعريف بالمنتج:

المنتج عبارة عن سبيكة من البولي كربونات و ABS، وهي مناسبة لإنتاج قطع غيار الجسم ذات قوة عالية. تتميز هذه السبائك بمقاومتها العالية للصدمات، وانخفاض حساسيتها للتشقق، خاصةً في درجات الحرارة المنخفضة، وخصائصها الكهربائية الجيدة، وانخفاض لزوجة المصهور، وبالتالي قابلية تصنيع جيدة.

في معظم الحالات المذكورة، وخاصةً في الصناعات الكهربائية التي تعد أكثر مجالات استهلاك سبيكة PC/ABS، فإن مقاومة الحريق مهمة للغاية، والتي يمكن تحقيقها إلى حد ما في هذه السبائك.

سنة التأسيس:

٢٠٠٩

مجالات الاستخدام:

الصناعات الكهربائية وصناعات السيارات والأجهزة المنزلية والمعدات الرياضية

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

تنتج هذه السبيكة المذكورة لتوفير خصائص أفضل مثل مقاومة الصدمات العالية، ودرجة حرارة التحول الحراري العالية، والسعر المناسب، ولتطبيقات المنتجات التي تستخدم فيها الأدوات المنزلية وقطع غيار السيارات. تُقدم السبيكة على شكل حبيبات في أكياس وزنها ٢٥ كيلوجرام إلى العملاء.

يتم تشكيل المنتج النهائي عن طريق الحقن البلاستيكي. ومن خصائص المنتج النهائي لهذه السبيكة: الصلابة (التوازن بين القوة الميكانيكية ومقاومة الصدمات) العالية، وعدم انخفاض الاستقرار الحراري، ومقاومة عالية للتحلل المائي.

الميزات التنافسية:

- الإنتاج بكميات كبيرة
- السعر المناسب

مركبات اللدائن الحرارية الستايرين (TPE-S)

شركة بيشرو آروين بليمر

www.arvinpolymer.com

التعريف بالمنتج:

يمكن تقسيم البوليمرات بناءً على خواصها إلى مجموعتين رئيسيتين: اللدائن والبلاستيك.
من أهم خصائص اللدائن القدرة على العودة إلى الحالة الأصلية بعد إزالة القوة المطبقة. تُبطل هذه المجموعة من البوليمرات التغيير في الطول الناتج عن القوة (سواء كانت ضغطًا أو شدًا) إلى حد كبير (بعد إزالة القوة) وتعود إلى الطول الأصلي قبل تطبيق القوة.
من أهم المشاكل التي تواجه هذه المجموعة من البوليمرات عدم إمكانية الذوبان بعد عملية التشكيل الأولية، وعدم إمكانية إعادة تدويرها، وارتفاع تكلفة الخلط.
أما المجموعة الثانية، والمعروفة باسم البلاستيك، فلديها حالة مرونة ضعيفة جدًا مقارنة باللدائن، ولكنها على عكس المطاط لها قابلية ذوبان وتشكيل وإعادة تدوير وقابلية تصنيع جيدة للغاية.
مركبات البوليمرات المرنة الحرارية، عند صياغتها بشكل صحيح، تمتلك بشكل متزامن خمسة خصائص مهمة وهي: العودة إلى الشكل الأصلي بعد إزالة القوة، القابلية للذوبان المتكرر، نطاق واسع من درجات الحرارة التشغيلية، الانكماش المناسب والتوافق العالي مع عمليات التصنيع النهائية.
في الواقع، تقدم مركبات البوليمرات المرنة الحرارية مزيجًا من الخصائص المتناقضة بين البلاستيك واللدائن في منتج واحد. جعلت الخصائص الفريدة لهذه المجموعة من البوليمرات منها بديلًا مناسبًا للعديد من اللدائن وبعض البلاستيك
المركب المصنوع في مجموعة (بيشرو آروين) للبوليمرات هو مزيج من مركبات البوليمرات المرنة الإسترين الحرارية ومركبات البوليمرات المرنة الحرارية الشبكية. في هذه التركيبة، تم استخدام مكونات تكوين هذين الفئتين من مركبات البوليمرات بطريقة تغطي نقاط ضعف كل منها وتخلق تكاملًا. أدى ذلك إلى إنتاج تركيبات ذات

حجم الانتاج السنوي:
٣٢٠٠ طن

سنة التأسيس:
٢٠١٦

خصائص عالية. على سبيل المثال، لا تتمتع البوليمرات المرنة الإسترين الحرارية بمقاومة مناسبة ضد المذيبات الهيدروكربونية. من ناحية أخرى، لا تتمتع مركبات البوليمرات المرنة الحرارية الشبكية بقابلية لحام مناسبة. من خلال الجمع بين مكونات هاتين الفئتين من المواد، زادت مقاومة المواد للمذيبات وأصبحت قابلية اللحام ضمن النطاق المناسب.

مجالات الاستخدام:

- إنتاج جوانات الأبواب والشبابيك UPVC
- تصنيع قطع غيار السيارات
- الأجهزة المنزلية وأدوات المطبخ
- للأجزاء التي تتلامس مع اليدين والأدوات والأشياء مثل فرشاة الأسنان
- لتعديل وتضاعف خصائص البوليمرات الأخرى
- صناعة الأحذية

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

المركبات المستخدمة في	الميزات
جوانات الابواب والشبابيك UPVC	مرونة عالية، مقاومة عالية ضد تخريب الأشعة فوق البنفسجية، قابلية المعالجة الممتازة، ثبات الأبعاد والتصاق ممتاز لمكونين من اللدائن المرنة بالحرارة مع بعضهما البعض في عملية البثق
انتاج قطعات السيارات	تخديم مجموعة كبيرة من درجات الحرارة، ومقاومة التدمير الحراري والأشعة فوق البنفسجية، مرونة عالية، خلق التصاق ممتاز للمادة الثانية في عملية الحقن
الأدوات المنزلية وأدوات المطبخ	مقاومة عالية للإرهاق، التصاق ممتاز بالمادة الثانية (البولي بروبلين وال ABS) في عملية الحقن، خلق ملمساً وسطحا مقاوماً للتآكل
الأقسام التي تلامس اليدين والأدوات والأشياء الأخرى مثل فرشاة الأسنان	خصائص التصاق ممتازة للمادة الثانية، ومقاومة التآكل والانفصال، تلوين ممتاز
المركبات المستخدمة لتحسين وتعزيز خصائص الصدمات لأنواع أخرى من البوليمرات	صلابة منخفضة جدا (من ٠ الى ٢٥ في مقياس ال Shore A)
صناعة الاحذية	مقاومة التآكل ممتازة، التصاق جيد في عملية الحقن، القدرة على الرغوة، ضغط منخفض جدًا، ثبات جيد للأبعاد

الميزات التنافسية:

- جودة جيدة
- سعر منافس مقارنة بالمنتجات المماثلة

مثبت حراري PVC على قاعدة من الكالسيوم والزنك

في انتاج اطارات الأبواب والنوافذ

شركة صنايع كيميا آران

www.chimiaran.com

التعريف بالمنتج:

نظراً لبنية ال pvc فهو حساس للغاية للحرارة وضغط القطع ويتحلل بسهولة. يؤدي تحلل ال pvc إلى إطلاق غاز حمض الهيدروليك والذي يعزز عملية التحلل وبهذه الطريقة تتم عملية التحلل بسرعة كبيرة والذي يتنج كميات كبيرة من غاز HCL الأكّال والسام. لذلك يتم استخدام مثبتات حرارية. تختلف هذه المثبتات حسب ظروف المعالجة والصيغ. تحتوي معظم المثبتات على عناصر معدنية تتفاعل مع ال HCL وتمنع المزيد من التحلل. يمكن تقسيم هذه المنتجات إلى مجموعتين رئيسيتين: مثبتات القائمة على الكبريت ومثبتات القائمة على الكالسيوم/الزنك. في التطبيقات المختلفة، يتم تقديم هذه الحزمة، التي هي في شكل حزمة متكاملة من الإضافات المختلفة بالإضافة إلى المثبتات، بما في ذلك المزلقات الداخلية والخارجية، واللون والصبغة، ومساعد المعالجة.

الوجهات الاولى للتصدير:

الصين، روسيا، تركيا، كوريا الجنوبيه، الهند، اوكرانيا، الامارات العربيه المتحدة، أذربيجان، أرمينيا، اوزباكستان، جورجيا، ماليزيا، هونغ كونغ، إندونيسيا، تايلاند، تايوان، فيتنام، تركمانستان، السودان، العراق، كرجستان، باكستان و أفغانستان

سوابق التصدير:

بين ١٠ الى ٥٠ مليون دولار

سنة التأسيس:

١٩٩٨

مجالات الاستخدام:

قطاعات الأبواب والنوافذ UVC، وأنابيب وتجهيزات PVC، وتغليف الكابلات، وألواح PVC الرغوية

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

مصطلح «مثبتات One pack» شائع لهذا المنتج، ويشير إلى وجود تطبيقات مختلفة حسب متطلبات التركيبة. تتضمن مجموعات المثبتات مواد مثبتة، وملينات وحشوات معدنية، ومطريات، ومزلقات، وعوامل مساعدة في المعالجة، ومواد مضافة خاصة مثل مثبطات اللهب مجموعات المثبتات مطلوبة لتوفير الاستقرار الحراري وضبط السلوك الريولوجي في معظم المنتجات، ويجب تغيير هذه المواد وفقًا لتركيبة العميل. من الجدير بالذكر أن هذه المجموعات يجب تخصيصها للخطوط المختلفة، لذلك هناك العديد من رموز المنتج لكل فئة من المنتجات تعمل مواد المثبت على أساس تحييد غاز HCL ومنع تكوين الروابط المزدوجة في هيكل البوليمر. كما أنها تمنع أكسدة PVC وتستبدل الكلور غير المستقر على PVC.

مثبتات الكالسيوم/الزنك لهذا المنتج خالية من الرصاص. سيؤدي إزالة الرصاص من الصيغة، باعتباره معدنًا ثقيلًا، إلى سعر أكثر ملاءمة.

إن أحد التحديات التي تواجه إزالة الرصاص هو لون المنتج. لأن الرصاص عند تركيبة مع الكلور PVC ينتج كلوريد الرصاص الذي يخلق لونًا أبيضًا. مع إزالة الرصاص، لن يكون هذا اللون الأبيض موجودًا. كما أن إزالة الرصاص ستؤدي إلى تغيير في خصائص امتصاص الماء والاستقرار الحراري الديناميكي. من ناحية أخرى، بسبب القضايا الإلكترونية، لا يمكن استخدام أي مادة مضافة.

الميزات التنافسية:

- مجموعة متنوعة وواسعة من المنتجات
- امكانية التخصيص

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

- ISO 17025

مثبت حراري PVC

شركة فناور آميزه المتقدمة

www.hitech-polymer.com

التعريف بالمنتج:

البولي فينيل كلوريد (PVC) هو أحد أكثر البوليمرات استخدامًا نظرًا لخصائصه الفيزيائية والميكانيكية المناسبة. ومع ذلك، يمكن أن يتحلل هذا البوليمر أثناء المعالجة. لذلك، يجب استخدام مواد كمثبتات كإضافات له. تمنع هذه المواد من تحلل PVC بسرعة.
المنتج الذي تنتجه الشركة هو مثبت حراري على شكل مسحوق تم تصميمه خصيصًا للأنابيب البلاستيكية (PVC) وقنوات الكهرباء.

سنة التأسيس:
٢٠٠٩

مجالات الاستخدام:

بالإضافة إلى صناعة الأنابيب والخراطيم، يستخدم PVC على نطاق واسع في المعدات الطبية وتغليف المواد الغذائية

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

لإنتاج هذا المنتج تم استخدام مزيج من قاعدة الرصاص و مادة اصطناعية تسمى هيدروكاليميت. الهيدروكاليميت هو ملح مائي يحتوي على الألومنيوم والكالسيوم والهيدروكساييد. هذه المادة تقلل من السعر وتقليل من سمّية المنتج. بالإضافة إلى ذلك، تم أخذ بعين الاعتبار طبيعة المنتج الحيوي (البيولوجي)

الميزات التنافسية:

- الإنتاج بكميات كبيرة
- السعر المناسب

محسن التأثير PVC

شركة فناور آميزه المتقدمة

www.hitech-polymer.com

التعريف بالمنتج:

محسنات التأثير، هي نوع من الإضافات لزيادة المرونة والمتانة. العديد من البوليمرات غير المُعَدَّلة، مثل البولي فينيل كلورايد (PVC)، والبوليسترين (PS)، أو الستايرين أكريلونيتريل (SAN)، هشة في درجة الحرارة المحيطة. ومع ذلك، فإن بعض البوليمرات، مثل البولي أميد (PA) والبولي أوليفينات (PO)، متينة في درجة الحرارة المحيطة؛ ولكن هشة في درجات الحرارة المنخفضة. وبالمثل، قد يكون بعض البوليمرات، مثل البولي كربونات، لها تأثير جيد لDart Impac ، ولكن لها مقاومة تأثير عام ضعيفة.

كلما احتاج البوليمر إلى متانة لاستخدام معين، يتم استخدام محسنات التأثير. بناءً على البوليمر الأساسي والخصائص المطلوبة، هناك أنواع مختلفة من محسنات التأثير.

سنة التأسيس:
٢٠٠٩

مجالات الاستخدام:

في جميع المنتجات التي تستخدم PVC، يمكن استخدام هذا المنتج للمساعدة في تحسين خصائص التأثير

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

نظرًا لأن الوظيفة الرئيسية لمواد تحسين التأثير هي تحييد أو امتصاص طاقة التأثير لمنع نمو التشققات، فإن أحد العوامل المهمة في اختيار مواد تحسين التأثير هو أن جميع مواد تحسين التأثير يجب أن تكون متوافقة إلى حد معقول مع مصفوفة البوليمر لتوفير الالتصاق اللازم بالمصفوفة. SBR والنتريل و المطاط النقي غير فعالة كمواد تحسين التأثير لـ PVC بسبب عدم التوافق. لذلك، بشكل عام، يتم استخدام تركيبات الأكريلات لهذا الغرض.

يشمل منتج الشركة مزيجًا من ABS و SBR لتحقيق خواص مواد تحسين التأثير PVC بسعر أقل. ويتم استخدام مزلقات أيضاً، وذلك اعتمادًا على نوع عملية المنتج النهائي.

الميزات التنافسية:

- الإنتاج بكميات كبيرة
- السعر المناسب

مثبت حراري PVC على قاعدة من الكالسيوم والزنك

شركة همبار

www.hampar.com

التعريف بالمنتج:

نظراً لبنية ال PVC فهو حساس للغاية للحرارة وضغط القطع ويتحلل بسهولة. يؤدي تحلل ال pvc إلى إطلاق غاز حمض الهيدروليك والذي يعزز عملية التحلل وبهذه الطريقة تتم عملية التحلل بسرعة كبيرة والذي ينتج كميات كبيرة من غاز HCL الأكّال والسام. لذلك يتم استخدام مثبتات حرارية. تختلف هذه المثبتات حسب ظروف المعالجة والصيغ. تحتوي معظم المثبتات على عناصر معدنية تتفاعل مع ال HCL وتمنع المزيد من التحلل. وعلى هذا الأساس، يتم تقديم هذه الحزمة، والتي هي عبارة عن مجموعة متكاملة من الإضافات المختلفة، إضافة إلى المثبتات فإنها تحتوي أيضاً على المزلقات الداخلية والخارجية واللون والصبغة ومواد مساعدة في عملية المعالجة. مصطلح مثبتات One pack هو مصطلح شائع لهذا المنتج، ويشير إلى وجود عمليات مختلفة تتطلبها التركيبة (الصيغة).

سنة التأسيس:
١٩٨٩

مجالات الاستخدام:

لإنتاج أغلب المنتجات القائمة على PVC، بما في ذلك الأبواب والنوافذ والجلود الاصطناعية وأغطية الكابلات والوصلات و... .

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

يتكون المنتج من ٥ إلى ٦ مكونات، بما في ذلك أملاح الكالسيوم والزنك، والمزلقات، والصبغات. توجد معايير تطبيقية أكثر حول تغليف الكابلات، لأن المؤشرات الكهربائية، وامتصاص الماء، واختبارات الشيخوخة، واختبارات الانحلال الديناميكي مهمة في هذه المنتجات. يتم تعبئة المنتج وبيعه على شكل مسحوق أو شرائح.

الميزات التنافسية:

- التخصيص وفقاً لصياغة العملاء
- السعر المناسب
- حجم الإنتاج العالي

مواد محفزة لترابط البوليمرات الألفينية

شركة آريا بليمر بيشغام

www.ariapolymer.ir

التعريف بالمنتج:

المضافات المستخدمة في صناعة البلاستيك مثل ألياف الزجاج، والتلك، وكربونات الكالسيوم، ومسحوق الخشب وغيرها من الإضافات شائعة الاستخدام، في صناعة البلاستيك بشكل عام، بسبب كونها قطبية، لا تتصل بشكل مناسب مع البوليمرات غير القطبية مثل البولي إيثيلين والبولي بروبيلين، على المستوى الجزيئي بسبب عدم التوافق، وفي حالة استخدام هذه الإضافات في البوليمر، سيكون لها خصائص فيزيائية ميكانيكية منخفضة. لذلك، يجب استخدام تركيبات تسمى المتوافقات التي يمكن أن تتصل بالبوليمر غير القطبي من طرف، ويمكن أن تتصل بالمضاف القطبي من الجانب الآخر.

المتوافقات البولي اوليفينية هي تركيبات يتم إنتاجها من خلال عملية تصنيع بالبثق التفاعلي مع تركيبة تشمل بادئ البيروكسيد، والعامل الأحادي مالئيك أنهيدريد، والمثبت الحراري، وفي ظروف حرارة معينة (التحكم في تقدم التفاعل في الحالة المثلى) في جهاز تصنيع بالضغط ثنائي اللولب بتصميم مسمار لولبي محدد. يتم تطعيم مجموعات الوظيفية القطبية لمالئيك أنهيدريد على سلاسل البولي إيثيلين أو البولي بروبيلين. التركيبة الناتجة تعمل مثل عامل سطحي أو لاصق.

الوجهات الاولى للتصدير:
روسيا، تركيا، الهند، أذربيجان و اوزباكستان

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

حجم الانتاج السنوي:
٥٠٠٠ طن

سنة التأسيس:
٢٠٠٨

مجالات الاستخدام:

من أجل التكيف (التوافق) أو ربط المركبات القطبية مثل الألياف الزجاجية، كربونات الكالسيوم، التلك، مسحوق الخشب، الألومنيوم، وما إلى ذلك إلى مركبات غير قطبية والبوليمرات (مثل البولي إيثيلين أو البولي بروبيلين) في مختلف الصناعات.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- إضافات ربط أو توافق، البوليمرات القطبية مع البوليمرات غير القطبية أو زيادة قابلية تلوين مركبات PP وEP
- زيادة تجانس التوزيع الإضافي في المصفوفة وتكوين واجهة قوية مشتركة
- تحسين الخواص الميكانيكية مثل قوة التأثير والشد و تحسين الالتصاق

الميزات التنافسية:

- الجودة العالية
- الاسعار المنافسة

مواد محفزة لترابط البوليمرات مواد لاصقة للطبقة المتوسطة

على أساس الستايرين-أكريلاميد (SMA)

شركة كرانجين للتصنيع والأبحاث الصناعية

www.karangin.com

التعريف بالمنتج:

في مخاليط البوليمر، وخاصة القطبية العالية مثل الحشو أو بعض الإضافات القطبية سوف تكون مصحوبة بمشاكل. في مثل هذه الحالات، يجب استخدام المكونات التي تحتوي على مكونات قطبية وغير قطبية في تركيبها الجزيئي. وفي الحالات التي تكون هناك حاجة لمزيد من الالتصاق ومتانة اللون مقارنة بالبوليمرات مثل PE وPP، يتم استخدام هذا الخليط.

سنة التأسيس:
١٩٨٧

مجالات الاستخدام:

يمكن استخدامه في تطبيقات مثل مصدات السيارات التي تتطلب المزيد من الالتصاق والتلوين. يستخدم كما يمكن استخدامه كمادة لاصقة للطبقة الوسطى في أنابيب الغاز.

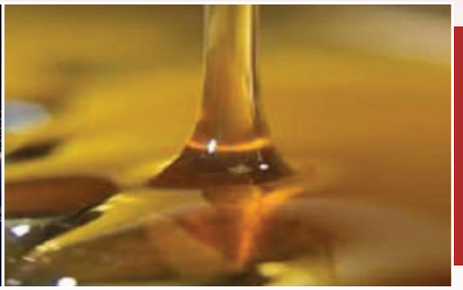
هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

يتم إنتاج هذا المنتج بشكل مستمر بطريقة البثق التفاعلية. معظم المكونات التفاعلية في هذه العملية هي مركبات البوليسترين وأنهيدريد الماليك والبيروكسيد و يتم إنتاج منتج البوليسترين بنسبة ٢/٥ إلى ٣ بالمائة مع MFI = ٢ كمنتج نهائي.

الميزات التنافسية:

- جودة عالية
- سعر تنافسي



الملدنات الصحية البلاستيكية القائمة على الدهون الثلاثية المؤكسدة

شركة باك شيمى صفه سباهان

www.pakchemical.com

التعريف بالمنتج:

تستخدم الملدنات لتليين البلاستيك PVC. يجب أن يكون لهذه المركبات بنية متسقة مع البلاستيك المطلوب. النموذج الصناعي الرئيسي لهذه المركبات هو ثنائي أوكتيل فثالات، المعروف باسم DOP. يمتلك هذا الملدن خاصية اختراق السطح وبمرور الوقت يمكنه اختراق سطح المصفوفة البلاستيكية. قامت شركة البابايا بتصنيع الملدنات الخاصة بها على أساس ميثيل إستر وإستر بنتايريثريتول، وهي سلسلة من الزيوت النباتية التي لها خاصية الإيبوكسيد بسبب وجود روابط مزدوجة غير مشبعة في جزء الأحماض الدهنية.
لذلك؛ يتم استخدام مزيج من هاتين المادتين كملدنات لـ PVC المتوفرة في السوق. في الصناعة؛ من أكثر الإضافات المستخدمة في صناعة البلاستيك وخاصة مادة PVC. كما تستخدم هذه المواد في بعض البوليمرات الأخرى مثل الأكريليك، PET، البولي أوليفينات، البولي يوريثان وغيرها. لكن الحجم الرئيسي للاستهلاك في إنتاج المصنوعات اليدوية هو من كلوريد البوليفينيل.

الوجهات الاولى للتصدير:
الصين، الهند، الإمارات العربية المتحدة، تركيا، أذربيجان، أفغانستان

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠٠٣

مجالات الاستخدام:

تشمل التطبيقات الرئيسية للـ PVC المرن الأرضيات وأغطية الجدران، وغشاء السقف، والكابلات الكهربائية وعزل الأسلاك، وتطبيقات السيارات، والأجهزة الطبية، والسلع الجلدية الاصطناعية، وما إلى ذلك. يمكن أيضًا استخدام بعض الملدنات في المنتجات البلاستيكية والدهانات والمواد اللاصقة والمواد المانعة للتسرب لاستهلاك المواد.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

APPEARANCE	CLEAR TRANSPARENT LIQUID
ACID VALUE Mg KOH/g	0/5
FLASH POINT °C	200
DENSITY20 °C	0/96-0/098
MOISTURE	0/25
FREEZING POINT	-15 °C

مع الأخذ في الاعتبار أن منتج الشركة يعتمد على الزيوت النباتية، فيمكن ان يتم استخدامه للأغراض الصحية. كما أن لديها خصائص مختلفة، بما في ذلك عدم السمية، وعدم الانفصال عن السطح، وسرعة الإنتاج العالية، والفيلم المناسب في وقت الاستخدام.

الميزات التنافسية:

قيمة مناسبة

مثبت حراري PVC قائم على القصدير

عن طريق تخليق ثنائي ميثيل القصدير مكرر إيزو أوكتيل ثيوجليكولات

شركة باك شيمى صفه سباهان

www.pakchemical.com

التعريف بالمنتج:

في مرحلة بثق البلاستيك، وبسبب ارتفاع درجة الحرارة للصهر والقولبة، يلزم وجود عامل تثبيت للحفاظ على شكل وطول السلسلة وبنية البلاستيك المعني، وفي نفس الوقت اختيار عينة مناسبة من الشكل المقولب. يتم تدمير PVC في درجات حرارة عالية ولمنع التدمير، من الضروري إضافة مثبت حراري. مثبتات مشتركة يعتمد على الرصاص، ولكن بسبب التلوث البيئي، يتم إزالة هذه المواد. يتم إنتاج منتج الشركة على أساس القصدير. يستخدم هذا المنتج كمثبت في البلاستيك PVC. يتم تدمير هذه المركبات بسبب الحرارة العالية للطارد، مما يسمح للمثبت بالحفاظ على ثباته عند درجة حرارة أعلى من الانصهار ويكون له أقل تغيير هيكلي.

الوجهات الاولى للتصدير:

الصين، الهند، الإمارات العربية المتحدة، تركيا، أذربيجان، أفغانستان

سوابق التصدير:

أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٣

مجالات الاستخدام:

ستكون الصناعة الاستهلاكية الرئيسية هي منتجات البوليمر PVC وبالطبع يمكن استخدامها في صناعات أخرى. كما يتم استخدامه كجلد صناعي، وأرضيات، وأنابيب، وما إلى ذلك.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

Appearance	Clear transparent liquid
Tin content (%)	9.5-19.0
Density (25 °C) g/cm3	1.18-1.20
Viscosity (25 °C) MPA.S	60-90
Sulfur	≥ 4.5

تعد نسبة القصدير والرائحة واللزوجة والكثافة واللون وهذه المعلمات مهمة في فيلم PVC المنتج باستخدام هذا المثبت. كما تم إجراء اختبار الثبات الحراري الساكن والديناميكي، والشفافية، وثبات اللون، واختبار التوافق.

الميزات التنافسية:

سعر مناسب

إنتاج البوليسترين العادي (GPPS)

شركة محب بليمر قم البتروكيميائية

www.mpq.co.ir

التعريف بالمنتج:

البوليسترين هو أحد اللدائن الحرارية الصلبة والشفافة التي تستخدم على نطاق واسع في الحقن والقولبة الفراغية. وتتمثل ميزة هذه المواد في إمكانية إنتاج منتج فعال بسهولة عن طريق قولبتها. أيضًا، نظرًا لشفافية هذه المادة، يمكن استخدام ألوان مختلفة في تركيبتها. مادة البوليسترين العادي هي مادة غير سامة ومعتمدة من قبل إدارة الغذاء والدواء الأمريكية لإنتاج حاويات المواد الغذائية.

الوجهات الاولى للتصدير:

روسيا، الصين، تركيا، الإمارات العربية المتحدة، الهند، بلغاريا، باكستان، كازاخستان، العراق

سوابق التصدير:

بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٨

مجالات الاستخدام:

- التعبئة والتغليف والكهرباء والبناء والأجهزة المنزلية و...
- إنتاج رغوة البوليسترين للتغليف قبل الحمل والنقل، وإنتاج الأطباق وأدوات المائدة الشوك والأكواب والأدوات المنزلية والأدوات المكتبية وصناديق الأقراص المضغوطة وأقراص DVD والألعاب المتنوعة ذات الاستخدام الواحد.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

تعتبر بلمرة الستايرين بالجذور الحرة هي الأكثر أهمية صناعيا. الميزة الرئيسية لطريقة الحل هي الكمية الصغيرة من المونومر المتبقية من العملية والنقاء العالي للبوليمر المنتج. طريقة التعليق قادرة على إنتاج بوليمرات ذات وزن جزيئي مختلف ودرجات بلورية ومقاومة خاصة. الميزة الرئيسية لعملية الكتل هي الشفافية الممتازة وقبول اللون للراتنج الناتج. يتم تصنيع معظم البوليسترين المنتج للاستهلاك العام عن طريق بلمرة المحلول في عملية مستمرة.

الميزات التنافسية:

- إنتاج بكميات كبيرة
- إمكانية التخصيص على أساس احتياجات العملاء
- إمكانية إنتاج مشتقات الستايرين المختلفة.

البوليسترين المقاوم للضربات (HIPS)

شركة محب بسبار ايده غستر البتروكيميائية

www.mohebbaspar.com

التعريف بالمنتج:

هذه المادة عبارة عن بوليمر لدن بالحرارة من نوع البوليسترين مع اختصار HIPS، وهو بوليمر مشترك لـ PS، والذي تم تعديله باستخدام جزيئات مرنة مثل البيوتاديين لمقاومته للصدمات. تسببت قابلية التأثير المنخفضة للصنف المعتاد في نمو البوليسترين المعدل أو المقاوم بسرعة وأصبح أحد المواد عالية الاستهلاك. ومن أبرز مميزات هذه الدرجة؛ تميزه بخصائص ميكانيكية جيدة، وخاصة مقاومة الصدمات، بالإضافة إلى سعره المناسب، مما يجعل من الممكن استخدامه في صناعة جميع أنواع الأدوات والمعدات. تعديل البوليسترين يزيد من الصلابة ويقويه تجاه الضربات ويزيد من الاستطالة. تؤدي هذه العملية أيضًا إلى تدمير شفافية البوليسترين.

الوجهات الاولى للتصدير:

الصين، تركيا، الإمارات العربية المتحدة، الهند، اليونان، أذربيجان، تركمانستان، أوزبكستان، العراق، أفغانستان

سوابق التصدير:

بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:

٢٠١٥

مجالات الاستخدام:

إنتاج أجهزة التلفاز والأجهزة المنزلية والأجزاء الداخلية للثلاجات مثل الصواني والأرضيات والأغطية الداخلية وحاويات التخزين وإنتاج المعدات الرياضية والألعاب

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B وB2C.

الميزات الفنية:

تعتمد طريقة إنتاج هذا البوليمر على بلمرة الجذور الحرة. في الواقع، يتم تصنيع هذا المنتج من البلمرة المشتركة لمونومر الستايرين ومحلول البولي بوتادين المرن (الستيرين كمذيب). بالطبع، بسبب التفاعل العالي للستيرين عند درجات حرارة تتراوح من ١٣٠ إلى ١٤٠ درجة مئوية، ليست هناك حاجة إلى عملية معقدة لإنتاج هذا البوليمر، ويمكن أيضًا إجراء هذا التفاعل في درجة حرارة الغرفة. يباع هذا المنتج على شكل حبيبات بيضاء سائبة.

الميزات التنافسية:

- إنتاج بكميات كبيرة
- سعر منخفض
- إمكانية تحضير درجات مختلفة حسب احتياجات العملاء

كلوريد تريميزيل (TMC)

شركة حافظ وارش

www.vareshco.com

التعريف بالمنتج:

يعد كلوريد ترايميسويل وبالاختصار TMC أحد المواد الأولية الأساسية لتحضير الطبقة الثالثة من غشاء تنقية المياه بطريقة التناضح العكسي (RO) والتي تتفاعل مع مادة سليفة أخرى وهي الميثافينيلين ثنائي الأمين إلى الطبقة الثالثة المصنوعة من مادة البولي أميد، على الصنفين الآخرين. ويتم تصنيع الطبقات المصنوعة من البوليستر والبولي إيثر سلفون.

الوجهات الاولى للتصدير:

إنجلترا، الإمارات، تايلاند، الكويت، ماليزيا، العراق

سوابق التصدير:

بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:

٢٠١٥

مجالات الاستخدام:

يستخدم في صناعة أغشية RO

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

درجة نقاء المنتج ٩٩٫٩. والمادة المذكورة عبارة عن مادة صلبة بيضاء اللون، درجة انصهارها ٣٦ درجة مئوية.

الميزات التنافسية:

عالية النقاء والتركيز

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

- ISO 9001:2015
- ISO 14001:2015
- OHSAS 1001:2007

أواني البوليسترين الرغوية الماصة

شركة مازرون فوم قائم

www.mazeroonfoam.com

التعريف بالمنتج:

يتم تصميم وتوريد عبوات رغوة البوليسترين الماصة للأسواق لغرض تعبئة المنتجات البروتينية، ومن مشاكل هذا التغليف وجود تسرب. يجب أن يتم تخزين اللحوم غير المجمدة وغيرها من المواد الغذائية في أوعية يمكن التخلص منها بطريقة تتيح من خلال امتصاص الماء الموجود في المنتج الغذائي المعني توفير الظروف المناسبة للحفاظ على صحة المنتج الغذائي ومنع فساده. يمكن لهذا المنتج أن يمتص عدة مرات وزنه من الماء والمحاليل المائية.

الوجهات الاولى للتصدير:
ألمانيا، روسيا، الكويت، أذربيجان، تركمانستان، العراق وأفغانستان

سوابق التصدير:
بين ٥٠٠ ألف إلى ١ مليون دولار

حجم الانتاج السنوي:
١٧٠٠ طن

سنة التأسيس:
٢٠١٥

مجالات الاستخدام:

تعبئة المنتجات البروتينية مثل تعبئة الدجاج والكبد واللحوم الحمراء بأنواعها

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B وB2C.

الميزات الفنية:

- أواني من البوليسترين
- مظهر رغوي (إسفنجي).
- الكثافة ١٠٦ كيلو جرام/متر مكعب
- ألوان وأبعاد مختلفة حسب طلب العميل
- معدل امتصاص ٤ جرام/جرام (٤٠٠٪)
- معدل الامتصاص ١٢ جرام/دقيقة

الميزات التنافسية:

ذو أسعار مناسبة وجودة عالية

أواني ماصة ذكية ذات أساس هيكل رغوي

مخصصة لحفظ المنتجات البروتينية

شركة تينار فوم خزر الانتاجية

التعريف بالمنتج:

تُستخدم الفوط الماصة عمومًا لتعبئة منتجات البروتين الموجودة في السوق وذلك لحل مشكلة بقايا الدم. هذه الفوط هي واحدة من عوامل نقل الميكروبات والبكتيريا والمواد الملوثة الأخرى التي تهدد صحة المستهلك.

ومن مزايا المنتج الجديد الذي طورته هذه الشركة خفته، مما يؤدي إلى خفض تكاليف النقل أيضًا. كما أن المنتج الجديد يوفر على المستهلك تكلفة شراء الفوط الماصة المستخدمة في المنتجات المتداولة في السوق، حيث تم تغيير بنية الخلية في الفوم (تغيير بنية الفوم من خلية مغلقة إلى خلية مفتوحة وهي من تعقيدات العملية) بحيث يمكن أن يكون لها القدرة على امتصاص الدم، مما يخلق بيئة آمنة أثناء تعبئة منتجات البروتين ويخفض أيضًا التكاليف الجانبية لها.

الوجهات الاولى للتصدير:

الكويت، أذربيجان، العراق و أفغانستان

سوابق التصدير:

بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:

٢٠١٤

مجالات الاستخدام:

تعبئة المنتجات البروتينية

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B وB2C.

الميزات الفنية:

هذا المنتج مصنوع من مادة البوليسترين بظاهر إسفنجي(رغوي) وكثافة ١٠٦ كيلو جرام لكل متر مكعب، ويُنتج بألوان وأحجام مختلفة (وفقًا لطلب العميل). معدل امتصاص هذا المنتج ٤ جرام من السائل لكل جرام من المنتج (٤٠٠٪)، وسرعة الامتصاص ١٢ جرام في الدقيقة. بالإضافة إلى وجود مادة ماصة في بنية الفوم، فإن تعبئة الفجوات والمسام لجذب السوائل المعنية، جعلت من الممكن إنتاج ظروف سلامة ماصة من فوم البوليسترين.

الميزات التنافسية:

الأنتاج بحسب الشكل والحجم الذي يطلبه العميل

أواني رغوية هيكلية حيوية تعتمد على سبيكة PLA-PS

شركة تينار فوم خزر الانتاجية

التعريف بالمنتج:

هذا المنتج عبارة عن وعاء مصنوع من سبيكة من بوليمرات بوليسترين وبوليلاكتيك أسيد، ذو مظهر رغوي (إسفنجي)، وكثافة ٥٠ كيلو جرام لكل متر مكعب، تم إنتاجه بألوان وأبعاد مختلفة، ويتمتع بإمكانية التحلل الحيوي.

الوجهات الاولى للتصدير:
الكويت، أذربيجان، العراق و أفغانستان

سوابق التصدير:
بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:
٢٠١٤

مجالات الاستخدام:

تغليف الفواكه والخضروات وكذلك للإستخدام في المطاعم والفنادق

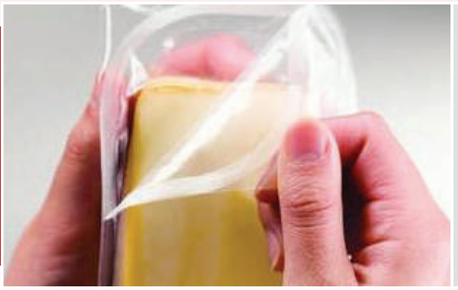
هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B وB2C.

الميزات الفنية:

نظرًا لعدم قابلية تحلل فوم البولسترين حيويًا، فإن فوم حمض البوليلاكتيك (PLA) يعتبر بديلًا مناسبًا للغاية لفوم البولسترين. حمض البوليلاكتيك (PLA) هو بوليمر طبيعي يمكن إنتاجه من المخلفات الزراعية. في هذا المنتج، تم إجراء تغييرات على الصيغة لزيادة كفاءة وتحسين أداء حمض البوليلاكتيك.

الميزات التنافسية:

السعر المنخفض



غطاء بوليمر للأغلفة سهلة الفتح

شركة نوا بالست المتقدمة

www.novaeplast.com

التعريف بالمنتج:

إن أحد أهم المواضيع في صناعة التعبئة والتغليف هي المنتجات السهلة الفتح. في هذه العائلة من المنتجات، يتم وضع غطاء بوليمر على الألومنيوم، الورق، البلاستيك مثل PET أو OPP، مما يمنح هذه المنتجات القدرة على الالتصاق بالطبقة التي تقع اسفلها.

الوجهات الاولى للتصدير:
روسيا وتركيا

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

حجم الانتاج السنوي:
١٠٠٠ طن

سنة التأسيس:
٢٠١٥

مجالات الاستخدام:

إنتاج أختام سهلة الفتح في العبوات المختلفة وخاصة عبوات الألبان، الأطعمة والشوكولاتة والمنتجات الصيدلانية مثل الكريمات ومعاجين الأسنان وغيرها.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

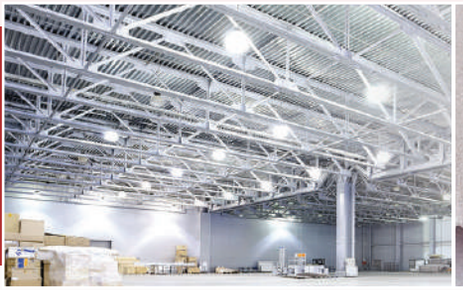
الميزات الفنية:

يتم إنتاج هذا المنتج عن طريق عملية البثق التفاعلية. هذه العملية لا تستخدم المذيبات وهي صديقة للبيئة. يتم فصل المذيب في نهاية العملية عن طريق برج التقطير والفراغ. في النهاية، يتم فصل الحبيبات أو الدرجة عن طريق عدة مراحل من الغربلة . البوليمر الأساسي لهذا المنتج هو البولي إيثيلين، الذي يتم إضافتة إلى مالئيك ثنائي أنهيدريد.

الميزات التنافسية:

الجودة

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
الاختبارات التشغيلية والصحية



رغوة البولي ايثيلين بطيئة الإحتراق (EPE)

شركة فومسازان قايم مازرون

التعريف بالمنتج:

فوم البوليثيلين، مثل جميع أنواع الفوم، يتكون من راتنج مضاف إليه خلايا فقاعية. بسبب خصائصه المناسبة، يعد أحد أفضل العوازل ومواد العزل الحراري والرطوبة والصوت.

ينقسم فوم البوليثيلين من حيث عامل التشبيك إلى نوعين: فوم خطي وشبكي. في فوم البوليثيلين الخطي، لا يستخدم عامل تشبيك، ويُعرف باسم فوم البوليثيلين العادي أو البولي فووم أو فوم EPE. نظرًا لتكلفة الإنتاج المطلوبة، وفي النهاية، السعر النهائي المنخفض، فهو مناسب جدًا لعزل البناء.

في فوم البوليثيلين الشبكي، يستخدم عامل المعالجة ، وهذا العامل يتسبب في ظهور هيكل ثلاثي الأبعاد في منتج الفوم، مما يؤدي في النهاية إلى زيادة خصائص الفوم بشكل كبير. تُعرف هذه المجموعة من الفوم باسم فوم البوليثيلين المتشابك أو فوم البوليثيلين الشبكي أو فوم XPE. نظرًا لتكلفة الإنتاج العالية، فإن سعرها النهائي مرتفع ويستخدم فقط في الظروف الخاصة والفاخرة. المنتج المدروس هو من النوع الأول.

أحد نقاط ضعف فوم البوليثيلين هو مقاومته المنخفضة للحريق؛ لذلك، يمكن أن يكون إنشاء القدرة على مقاومة الحريق في هذا النوع من الفوم، خاصة في صناعة البناء، مفيدًا للغاية وفعالًا

الوجهات الاولى للتصدير:

تركمانستان، العراق و أفغانستان

سوابق التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٧

مجالات الاستخدام:

قطاع البناء والتشييد وإنتاج المراتب وإنتاج الأثاث وصناعات التعبئة والتغليف

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B وB2C.

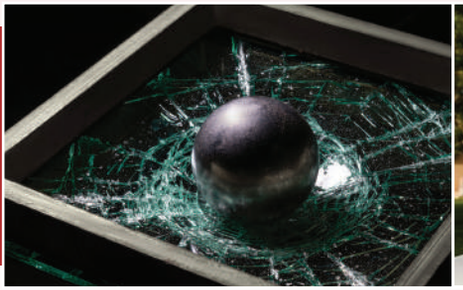
الميزات الفنية:

يتم إنتاج هذا المنتج بسمك ١ و ٢ مم للتغليف.وخصائص هذا النموذج مدرجة في الجدول أدناه

Properties	standard	Value
Tensile strength(KPa)	ASTM 412	250
Elongation at break (%)	ASTM 412	75
Compressive Strength (psi)	ASTM D3575	8
Compression Set (%)	ASTM D3575-B	16-20
LOI	ASTM D2863	26-29
UL94	IEC 60695-11-10	V0, V1,V2

الميزات التنافسية:

السعر المناسب



صفائح البولي ايثيلين بوتيرال (PVB)

يستخدم في الزجاج الآمن

شركة رازين بليمر راه ابريشم

www.razinpvb.com

التعريف بالمنتج:

ورقات بوليمر (طلق) مصنعة من بولي فينيل بوتيرال (PVB) بسماكات مختلفة تستخدم في إنتاج أنواع مختلفة من الزجاج الآمن. توضع هذه الأوراق بين صفحتين من الزجاج المدمج داخل جهاز الأوتوكلاف تحت الحرارة والضغط، تلتصق هذه الورقة باللوحتين الزجاجيتين معًا. الزجاج الذي يتم تقويته بهذه الطريقة يكون له مقاومة ضربة أعلى بكثير، وفي حالة التعرض للضربة، حتى لو انكسر، لا يتفتت بسهولة. يؤدي هذا الإجراء إلى جعل الزجاج مقاومًا إلى حد كبير للاصطدامات المدمرة، ويمنع حدوث شظايا زجاجية حادة وخسائر بشرية لاحقة في حالة وقوع حادث وكسر الزجاج.

الوجهات الاولى للتصدير:
العراق

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ الف دولار

حجم الانتاج السنوي:
٢٧٠٠ طن

سنة التأسيس:
٢٠٠٨

مجالات الاستخدام:

إنتاج زجاج السيارات والزجاج الآمن

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- يمتلك معامل انكسار قريب من الزجاج، حتى لا يتسبب في انحراف شعاع الضوء عن الاتجاه الأصلي.
- خالية من أي عيب أو تلوث أو تمزق وما إلى ذلك
- لا يوجد تغير في اللون أو فقاعات أو أي تغيير خارجي مع مرور الوقت وفي دورات التغير في درجات الحرارة والرطوبة والضغط
- موحدة تمامًا من حيث السُمك والهندسة والصياغة والهيكل
- لديها خصائص ميكانيكية جيدة
- لديها بنية واجهة مناسبة للزجاج، من حيث نسيج السطح المشترك والخشونة وكذلك أيضا الطاقة البينية والالتصاق بين السطحين

الميزات التنافسية:

- حجم الإنتاج الكبير
- السعر المناسب
- المصنع الوحيد في غرب آسيا

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
معيار ECER43

فيلم بوليمر قابل للتنفس ثلاثي الطبقات يعتمد على البولي ايثيلين

شركة بوشش‌های مصنوعی فناور

www.actmco.com

التعريف بالمنتج:

الأفلام القابلة للتنفس البوليمر (BREATHABLE FILM) القائمة على البولي إيثيلين وكربونات الكالسيوم عادة ما تكون ثلاثية الطبقات. السبب الرئيسي لوجود ثلاث طبقات للمنتج هو زيادة مقاومة التمزق بسبب تكامل الطبقات. هذه الأفلام تمنع نفوذ الماء إلى داخل الفيلم أو خارج الفيلم حسب الاستخدام، مما يؤدي إلى خروج بخار الماء من الفيلم ويمنع حدوث حساسيات جلدية عند الأطفال والنساء، وفي بعض الحالات مثل الملابس يؤدي إلى خروج العرق من الجسم.

بسبب استخدام هذه الأفلام في ظهر حفاضات الأطفال، فإن الحاجة إلى استخدام مسحوق ماص تقل بنسبة تصل إلى ٣٥٪، مما يضيف نوعًا من القيمة المضافة للمنتج. بالإضافة إلى ذلك، كما أن استخدام هذا الفيلم نظرًا لخاصيته القابلة للتنفس يمكن أن يقلل من حساسية الجلد نتيجة الطفح الحراري أو تراكم السوائل في الأفلام غير القابلة للتنفس. تُعرف هذه الأفلام في المراجع العلمية باسم الأفلام المسامية البولي إيثيلين.

الوجهات الاولى للتصدير:
تركيا، تركمانستان، العراق وأفغانستان

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠٠٣

مجالات الاستخدام:

- إنتاج الأغطية الخلفية لحفاضات الأطفال والفوط الصحية للنساء
- صناعة الملابس المطرية والأحذية الرياضية والملابس والقبعات والأقنعة الجراحية
- البناء من أجل التخفيض التدريجي لرطوبة الخرسانة ونتيجة لتقليل معدل التشقق وزيادة قوة الخرسانة

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

من حيث الصيغة، عادة ما يكون جنس هذه الأفلام من البوليمرات (البولي إيثيلين). يتم صنع هذا المنتج على أساس البولي إيثيلين الخفيف الخطي وكربونات الكالسيوم المغطى بحمض الستياريك، وهو نوع من المركبات المملوءة للغاية بنسبة ٤٥ إلى ٧٠٪ من وزن الحشوة. تعتبر إضافات عملية البوليمرات مثل المثبتات الحرارية ومضادات الأكسدة مكونات أخرى للتركيبة. يبلغ سمك فيلم المنتج في المرحلة الأولى (غير قابل للتنفس) حوالي ٥٠ ميكرومتر وعرض الفيلم ٢ متر، وبعد مراحل الشد المختلفة، ينخفض السمك إلى ١٤ ميكرومتر، مما يؤدي إلى قابلية التنفس للمنتج. يصل العرض النهائي للمنتج بعد مراحل الشد والقطع إلى ١٦٠ سنتيمتر تمتلك الشركة القدرة على إنتاج المنتج بوزن ١٥ إلى ٧٠ جرام لكل متر مربع وعرض مختلف يتناسب مع طلب العميل حتى ١٦٥٠ ميلي متر و بألوان مختلفة.

الميزات التنافسية:

التخصيص

عامل متغير الانسيابية يعتمد على مادة البولي أميد

شركة بسبار ليا الانتاجية

www.basparlia.com

BASPAR LIA
Chemical Company
شركت شيمياي بسپارليا

التعريف بالمنتج:

هذه العوامل هي عوامل ثيوكستروبية تُباع على شكل مسحوق أو قطع صغيرة.
يتم إنتاج المنتج من خلال تفاعل بين حمض الستياريك وأنواع مختلفة من الأمينات في مفاعل صناعي تحت ظروف درجة حرارة خاصة، وهو عبارة عن بوليمر بوزن جزيئي يبلغ حوالي ١٠٠٠، وبعد تفريغه من المفاعل وتبريده، يتم طحنه، ويصبح المنتج على شكل مسحوق أبيض (قطع صغيرة) متاحًا للعملاء.

الوجهات الاولى للتصدير:
تركيا، أرمنستان

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠١٧

مجالات الاستخدام:

- كمادة مضافة لتحسين خصائص السطح في صناعات الطلاء راتنجات الأغطية الإيبوكسية
- خاصة في الأغطية المطبقة على الأسطح الرأسية من غطاء الايبوكسي السميك (حتى ١٠٠٠ ميكرون)

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- المنتج هو في الواقع عامل سماكة مع روابط هيدروجينية من خلال المجموعات الأمينية.
- لهذا الغرض، يتم استخدام مزيج من حمض دهني مشبع (مثل حمض الستياريك) والبوليأمينات.
- يتم استخدام درجات مختلفة من الكحول والأمينات للحصول على درجات مختلفة من المنتج مع مراعاة درجة الانصهار (٦٠ إلى ١٣٠ درجة مئوية)

الميزات التنافسية:

السعر المناسب

مزيل قوالب الرغوة الباردة القائم على مركبات الهيدروكربونية

شركة بسبار ليا الانتاجية

www.basparlia.com

التعريف بالمنتج:

هذا المنتج هو في الواقع شمع إطلاق يستخدم خصيصًا في الصناعات الرغوية. في صناعات الرغوة، تدخل المواد المكونة للرغوة (مثل البولي إيزوسيانات والبوليال) إلى القالب وترتفع درجة حرارة القالب. الرغوة يتم شيّها ونفخها ويُملأ حجم القالب بالكامل. ثم يتم فتح القالب وتخرج الرغوة المتكونة. في هذه العملية يجب أن لا تلتصق الرغوة بسطح القالب، ويجب أن يبقى سطحه أملساً وبدون ثقوب، ولا يتغير لونه، ويجب أن يخرج من القالب بسهولة.

قبل إدخال المواد المكونة للرغوة إلى القالب، يتم تطبيق هذا الشمع على السطح الداخلي للقالب. يمكن تطبيق هذا الشمع على شكل رذاذ أو باستخدام منديل وفرشاة. من ناحية، يجب أن يتمتع هذا الشمع بقدرة التصاق كافية على سطح الألومنيوم (مادة قالب الرغوة عادة ما تكون من الألومنيوم) ومن ناحية أخرى، يجب أن يتمتع بقدر قليل من الالتصاق بسطح الرغوة حتى يتمكن من توفير سهولة تحرير الرغوة من سطح القالب، أي أن بنية الشمع يجب أن تكون ذات مرونة.

الوجهات الاولى للتصدير:
تركيا، أرمينيا

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠١٧

مجالات الاستخدام:

صناعة الرغوة (الفوم)

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

يجب أن يحتوي التركيب الكيميائي لهذا الشمع على جزء محب للماء وجزء كاره للماء، ويجب تصميم التركيب الجزيئي بطريقة تجعل الطرف المحب للماء يواجه سطح الألومنيوم والطرف الكاره للماء يواجه الهواء. أثناء طهي الرغوة داخل القالب، يتم الحفاظ على هذا الاتجاه وتتلامس رغوة البولي يوريثان التي تلتقي بها فعليًا مع الجزء غير القطبي والكاره للماء من شمع الإطلاق، والذي يرجع إلى الطبيعة القطبية لرغاوي البولي يوريثان. لا تلتصق بسطح القالب. بالطبع، يجب أن يظل اتجاه جزيء الشمع المنطلق كما هو أثناء طهي الرغوة. تم تطوير هذا الشمع كمعلق شمعي في المذيبات العضوية.

يجب ألا يكون للمذيب الموجود في هذا الشمع تأثير سلبي على سطح الرغوة ويتسبب في تغير لون سطحها أو حدوث ثقوب مما يزيد من التعقيد الفني. يجب أن تكون نقطة الغليان وضغط البخار لخليط المذيب هذا بحيث لا تسبب فقاعات على سطح الرغوة. يجب ألا يتغير لون هيكل الشمع الذاتي الإطلاق والمذيب عند درجة حرارة أعلى من سطح القالب أو يتفاعل مع الرغوة أثناء طهيه ويتسبب في تغيير لونه وخصائصه. أيضًا، نظرًا لحقيقة أن كمية كبيرة من هذا المذيب تتبخر خلال النهار في ورشة عمل الرغوة، فلا ينبغي أن يكون المذيب الموجود في هذا الهيكل سامًا أو مسرطنًا.

أيضًا، فيما يتعلق بقضايا السلامة، يجب أن تكون نقطة وميض خليط المذيبات المستخدم في تركيبة الشمع أقل من درجة حرارة طهي الرغوة.

الميزات التنافسية:

أسعار مناسبة

حاوية للاستخدام لمرة واحدة لجمع السوائل البيولوجية في المستشفى

شركة بويا طب زكريا

التعريف بالمنتج:

لسنوات عديدة، كانت أكياس الشفط متاحة بشكل دائم في المستشفيات وتم استخدامها. مع تطور المنتجات التي تستخدم لمرة واحدة، تم طرح أكياس الشفط في المستشفيات التي تستخدم لمرة واحدة في العقد الماضي. يتم إنتاج المنتج الحالي ككيس شفط للمستشفى يمكن التخلص منه بسعة ١ و٢ و٣ لتر. مهمة هذا الخزان هي جمع الدم وسوائل الجسم للمريض أثناء الجراحة. وبشكل عام فإن موضوع مكافحة العدوى هو سهولة التعامل مع مخرجات أقسام المستشفى المختلفة وشروط النظافة البيئية والصرف الصحي.
و كان حل هذه المشكلة هو استخدام أكياس الشفط التي تستخدم لمرة واحدة.

الوجهات الاولى للتصدير:
تركيا

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠١١

مجالات الاستخدام:

جمع سوائل الجسم ودم المرضى في المستشفيات

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

وبشكل عام يمكن تقسيم المنتج إلى الأجزاء التالية:

١. كيس الشفط
٢. غطاء الحقيبة
٣. مرشح القطع
٤. مسحوق ماص
٥. هيكل الحفظ
٦. واجهة خرطوم الدخول والخروج إلى كيس

الجسم الخارجي مصنوعة من جهاز الكمبيوتر، وطريقة إنتاجها هي الحقن. يوجد داخل هذه الحاوية أكياس PE ملحومة بغطاء الحاوية (أحمر) ويوجد داخل هذه الحقيبة حمض البولي أكريليك كمادة صلبة. عن طريق شفط المواد السائلة من داخل البيئة الجراحية، يمكن التخلص من السوائل التي تدخل إلى الكيس (بضغط فراغ ٦٠ باسكال) ويتم امتصاصها بواسطة مادة فائقة الامتصاص كنفايات صلبة.

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
ISO 10079

سدادات الحقن الصحية المصنوعة من مادة TPE ومركباتها

شركة كوشش بجوهان صنعت بليمر

www.koosheshpajouhan.com

K.P.S.P

التعريف بالمنتج:

سدادات المحقنة هي جزء من المحقنة التي يتم وضعها أمام مكبس المحقنة وتتسبب في إغلاق المحقنة بشكل أفضل. النقطة المهمة في هذا المنتج هي أن حركة المكبس في المحقنة يجب أن تتم بسهولة أثناء الغلق بشكل صحيح.
وبالنظر إلى أن هذا المنتج على اتصال مباشر بالطب، تصبح المعايير البيولوجية مهمة إلى جانب الخصائص الفيزيائية والميكانيكية. تعتبر الخواص الفيزيائية والميكانيكية مثل الصلابة وقوة الشد وقوة الضغط ذات أهمية كبيرة وفي مجال اختبارات السمية البيولوجية تعتبر السمية الخلوية MTT مهمة. بالإضافة إلى ذلك، فإن كمية المواد المنبعثة من السدادة في بيئة الدواء مهمة جدًا.

سنة التأسيس:
٢٠١٦

مجالات الاستخدام:

صناعة السيرنك (الحقنة)

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- حاليًا، هذا المنتج مصنوع من مواد مختلفة موجودة في السوق. معظم المواد الاستهلاكية الحالية هي مادة PVC، وهي غير مناسبة بيولوجيًا لهذا المنتج. هناك منتجات أخرى تحتوي على المطاط الطبيعي في السوق، وهذا المنتج يعاني أيضًا من مشكلة إطلاق المواد المضافة، في حين أن هذا النوع من السدادات سيكون له عملية إنتاج أطول بسبب الحاجة إلى طهي المطاط. نوع السيليكون لهذا المنتج أغلى ثمناً وغير اقتصادي حاليًا.
- يعتبر معامل الاحتكاك المنخفض من أساسيات هذا المنتج، وذلك بسبب سهولة حركة المكبس في الأسطوانة. حاليًا، يحدث هذا في عينات PVC التي تحتوي على الكثير من المنقيات، وإطلاق هذا المنقي يسبب مشاكل في الدواء. كما أن لديها القدرة على التشكيل على المكبس، وهو ما يمكن القيام به بسهولة وفي وقت أقصر بسبب التخلص من وقت طهي المطاط مقارنة بعينات NR. تعد مقاومة الضغط لهذا المنتج أيضًا مهمة جدًا ويجب أن تكون بحيث لا يتم فقدان الإحكام الموجود داخل المحقنة بمرور الوقت.
- ميزة أخرى مهمة لـ TPE مقارنة بالمطاط هي قابلية إعادة التدوير. وهذا سوف يقلل من تكاليف الإنتاج ويجعلها أكثر اقتصادا. يختلف مركب السدادات التي تنتجها هذه الشركة باختلاف أبعاد المحاقن، ويجب تخصيص خصائصه الفيزيائية وفقًا لحجم المحقنة ونوع القالب الخاص بالعملاء. تحتوي الشركات المختلفة على ما بين ٨ إلى ١٦ مكونًا، وعلى هذا الأساس، تتميز بصلابة مختلفة وخصائص شد مختلفة.

الميزات التنافسية:

تخصيص وإنتاج درجات مختلفة من المنتجات

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

إجراء الاختبارات البيولوجية على أساس قياسي ISO 10993

القشرة الجيلاتينية للكبسولات الدوائية المعوية والقشرة العادية

على أساس جيلاتين السمك

شركة ايران لانتاج كبسولات الجيلاتين

www.irancapsule.com

التعريف بالمنتج:

من حيث مواصفات التصنيع فإن هذا المنتج يشبه غلاف الكبسولات العادية، مع اختلاف أنه في المشتقات المعوية، بالإضافة إلى الجيلاتين، يتم استخدام مركبات مثل الأودراجيت لصنع الغلاف الطبي للكبسولة. يؤدي هذا النوع من الكبسولات إلى فتح الدواء في البيئة المعوية عن طريق تغيير التركيبة ودون الحاجة إلى تكوين غلاف على سطح القرص أو الكبسولة. يتم تحضير غلاف الكبسولات المعوية عن طريق تغيير تركيبة غلاف الكبسولات العادية عن طريق تغيير الرقم الهيدروجيني وتغيير سمك القشرة وتأخير انحلال القشرة حسب نوع تطبيقها.

على سبيل المثال، يمكن تحضير الكبسولات المعتمدة على الرقم الهيدروجيني باستخدام بوليمرات الفثالات Odragit و HPMC، أو باستخدام محلول الفورمالديهايد وإنشاء روابط متقاطعة، يمكن أن يؤدي ذلك إلى تحسين فتح غلاف الكبسولة. وأيضًا، نظرًا لاختلاف درجة الحموضة في أجزاء مختلفة من الأمعاء، يمكن تصميم الدواء بحيث يفتح في جزء معين من الأمعاء ويمارس تأثيره في تلك المنطقة.

سنة التأسيس:

٢٠٠٢

مجالات الاستخدام:

الصناعات الدوائية

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

تتكون قشرة الكبسولات الجيلاتينية الصلبة من جزأين: الغطاء والجسم. تعتمد الطبيعة العامة لهذه الكبسولات على الجيلاتين، ومن أجل تحسين التركيبة وتحسينها، تتم إضافة مواد مثل المواد الحافظة والملينات ومواد التشحيم ومثبتات الرقم الهيدروجيني إلى الجيلاتين في التركيبة. يتم إنتاج هذه الكبسولات بأحجام مختلفة. ولكل منها خصائص حجمية وخصائص فيزيائية محددة مثل حجم جدرانها. ويستخدم جيلاتين السمك في تركيب هذه الكبسولات، وبتركيبة خاصة، يمنع الحبة من الفتح في المعدة ويترك الدواء الذي من المفترض أن يعمل في الأمعاء.

الميزات التنافسية:

- استخدام الجيلاتين الحلال
- ارتفاع تداول الإنتاج
- التخصيص
- مجموعة متنوعة من المنتجات

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

- ISO 9001
- ISO 14001

القشرة الجيلاتينية عبارة عن كبسولات دوائية عادية لؤلؤية وسائلة

شركة ايران لانتاج كبسولات الجيلاتين

www.irancapsule.com

شركت توليد ژلاتين كبسول ايران

التعريف بالمنتج:

يستخدم هذا المنتج في صناعة الأدوية لتعبئة المواد الطبية الفعالة، بما في ذلك المساحيق والحبيبات والكريات (الكبسولة العادية) والسائل الزيتي (الكبسولة السائلة)، وهو أحد مركبات الألوان الخاصة في تركيبة القشور.

في كثير من الأحيان، يمكن أن يكون لإنشاء شكل كبسولة لدواء عن طريق الفم سببين: إما أن تكون المادة الفعالة للدواء ضارة بالأجزاء الأولية من الجهاز الهضمي (خاصة المعدة)، مثل عقار البيروكسيكام، أو على العكس من ذلك. ستعمل إنزيمات المعدة على تقليل تأثير الدواء، ويتم امتصاص المادة الفعالة للدواء إلى الأجزاء السفلية من الجهاز الهضمي، من غلاف الكبسولة، وبالمقارنة مع الأقراص، يمكن استخدام مواد أكثر فعالية في الكبسولات. بشكل عام، كان هناك مجال. حسب نوع البناء تنقسم الكبسولات إلى نوعين: صلبة وناعمة. غلاف كبسولة الجيلاتين غير قابل للذوبان في الماء البارد، لكنه يمكن أن يمتص ما يصل إلى عشرة أضعاف وزنه في الماء ولهذا السبب، فهو يلين بسرعة كبيرة بالقرب من سوائل الفم، ولهذا السبب يكون ابتلاعه أسهل من تناول الأقراص. يذوب الجيلاتين عند درجة حرارة ٣٧ درجة مئوية، لذلك بعد بلعه يذوب الجيلاتين في المعدة وتفرز مادته الطبية. يتم هضم الجيلاتين المذاب أيضًا. عدم الشعور برائحة وطعم الدواء من مميزات الكبسولات. كبسولات الأموكسيسيلين عبارة عن كبسولات صلبة، أما النتروجليسرين وفيتامين فهي كبسولات ناعمة.

سنة التأسيس:

٢٠٠٢

مجالات الاستخدام:

الصناعات الدوائية

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

تتكون قشرة الكبسولات الجيلاتينية الصلبة من جزأين: الغطاء والجسم. تعتمد الطبيعة العامة لهذه الكبسولات على الجيلاتين، من أجل تحسين التركيبة وتحسينها؛ تتم إضافة مواد مثل المواد الحافظة والمليئات ومواد التشحيم ومثبتات الرقم الهيدروجيني إلى الجيلاتين في التركيبة. يتم إنتاج هذه الكبسولات بأحجام مختلفة. ولكل منها خصائص حجمية وخصائص فيزيائية محددة مثل حجم جدرانها. يتم استخدام نسب معينة من جيلاتين الجلد إلى جيلاتين العظام في تركيب هذه الكبسولات لأن كل نوع من هذه الأنواع من الجيلاتين له خصائص فيزيائية وكيميائية محددة تؤثر على وقت الفتح وخصائص أخرى لقشرة الكبسولة. ويعتمد تحديد هذه النسب على خصائص المادة الخام الجيلاتينية، بما في ذلك خاصيتي صلابة الهلام (الإزهار) واللزوجة، والفرق في تركيبة الكبسولة المملوءة بالسائل مقارنة بالكبسولة العادية هو في سمك الطبقة، وهي المتعلقة بإعدادات الإنتاج.

الميزات التنافسية:

- استخدام الجيلاتين الحلال.
- ارتفاع تداول الإنتاج
- التخصيص
- مجموعة متنوعة من المنتجات

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

- ISO 9001
- ISO 14001

فيلم مكون من طبقتين سهلة الفتح تعتمد على البولي فينيل كلورايد والبولي إيثيلين | لتعبئة التحاميل الطبية

شركة آريا فارمد بوشش

www.aryaplasticgroup.com

التعريف بالمنتج:

هذا المنتج هو نوع من الأفلام المستخدمة في تعبئة منتجات التحاميل الطبية، وهو مكون من عدة طبقات ويتميز بخصائص القابلية للطرق وعدم نفاذ الرطوبة والأكسجين، والأهم من ذلك أنه سهل الفتح. هذا الفيلم عبارة عن مزيج من PVC على شكل لوح بسماكة ٥ ± ١٢٠ ميكرون وقابلية التشكيل الحراري مع طبقة من البولي إيثيلين بسماكة ٢٥ إلى ٣٠ ميكرون، يمكن طباعة سطح واحد منها وسطح آخر في عملية أخرى مما يسهل فتحها. يبلغ سمك الورقة الإجمالي ١٥٥ ± ٥ ميكرون ويتم استخدامها لإنتاج عبوات أنواع مختلفة من المنتجات الصيدلانية على شكل تحاميل. تحتوي حاوية تعبئة التحميلة أيضًا على أحجام محددة، والتي يتم إنتاجها بجهاز خاص وعملية التشكيل الحراري

سنة التأسيس:
٢٠٠٤

مجالات الاستخدام:

الصناعات الدوائية

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

* إن تكنولوجيا إنتاج الأغشية الرقيقة على شكل، Co-Extrusion وسهولة فتح الطبقة الداخلية المصنوعة من مادة البولي إيثيلين، وأخيراً، فإن استخدام مادة لاصقة مناسبة أساسها البولي يوريثان للصق الطبقات كان صعباً للغاية ودقيقاً في العملية وصياغة كل خطوة من هذه الخطوات، مما يضمن الجودة النهائية للمنتج، لقد اجتاز منتج الشركة اختبارات النفاذية الخاصة انتقال الغاز والرطوبة، ويصل سمك فيلم الإنتاج إلى ١٥٠.
* وتتم عملية إنتاج الخفاف أيضًا بحيث يتم إنتاج طبقتين من PVC وفيلم البولي إيثيلين، ترتبط ببعضهما البعض بسماكة نهائية تبلغ حوالي ١٦٠ ميكرون، وبعد المعالجة الحرارية والتشكيل، يتم تقطيع بداية ونهاية التحاميل ثم تجميعها في النهاية على شكل رول وتنقل إلى قسم التعبئة والتغليف.

الأثاث الرغوي بما في ذلك أنواع الفوم البلاستيكي

شركة بويا فوم قائم خزر

التعريف بالمنتج:

يعد استخدام الأثاث الرغوي فكرة جديدة في صناعة الأثاث. لقد حل هذا المنتج محل الأثاث التقليدي المعتمد على الخشب والمعدن والبولي يوريثين. على عكس الأثاث التقليدي، هذا المنتج مصنوع من رغوة البوليسترين، والتي تم تصميمها وتحسينها للاستخدام في صناعة الأثاث. الخفة، استقرار الأبعاد، سهولة النقل، السعر الرخيص، إلخ. بعض خصائص هذا النوع من الأثاث. يعتمد هذا المنتج على رغوة البوليسترين، والتي تم تصميمها بأغطية مختلفة، ونظرًا لتعزيز الخواص الميكانيكية، فهي تتمتع بقدرات أكبر، بما في ذلك القوة الميكانيكية / الوزن العالي، وقابلية الانعكاس الممتازة، والمتانة الطويلة. يمكن استخدام هذا المنتج في الأماكن المغلقة بما في ذلك المنازل وبيئات المكاتب وكذلك الأماكن المفتوحة مثل الحدائق وما إلى ذلك.

الوجهات الاولى للتصدير:
تركمانستان، العراق

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠١١

مجالات الاستخدام:

كأثاث في المكاتب والمباني السكنية والمساحات المفتوحة

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- تحديد حجم الخلية وتوزيعها
- تحسين كثافة الخلايا لتحقيق الخواص الميكانيكية المرغوبة لتحمل الضغط العالي
- استقرار جيد للأبعاد أثناء الاستخدام
- تحديد عملية التشكيل
- تحسين البنية الخلوية وضبط وتحديد الحجم والكثافة الخلوية المناسبة وكذلك التحكم في رخاوة الخلايا (مفتوحة أو مغلقة، كروية أو متعددة السطوح أو بيضاوية) من أجل تحسين المرونة ونتيجة لذلك زيادة استقرار الأبعاد

الميزات التنافسية:

- القدرة على التخصيص
- سعر أقل مقارنة بالمنتجات المماثلة الأخرى
- تعتبر أخف وزنا

مرتبة مضادة للإرتجاع تشمل أنواع الفوم البلاستيكي

شركة بويا فوم قائم خزر

التعريف بالمنتج:

استخدام مرتبة مضادة للارتجاع فكرة جديدة في صناعة المراتب. هذا المنتج بديل للمراتب التقليدية التي تعتمد على الفوم البولي يوريثاني، رغوة الذاكرة، وما إلى ذلك. هذا المنتج مصنوع من فوم البولسترين المحسن والمصمم خصيصًا لاستخدامه في صناعة المراتب المضادة للارتجاع. من أهم خصائص هذا النوع من المراتب المضادة للارتجاع سهولة حملها، ومتانتها العالية، وتنوع التصميم والنقش، والسعر المنخفض، وغيرها. هذا المنتج مصنوع من الفوم الرغوي المصنوع من البولسترين، وقد تم تصميمه بمجموعة متنوعة من الأغطية، ويتمتع بقدرات إضافية بسبب تقوية خصائصه الميكانيكية، والتي تشمل القوة الميكانيكية العالية مقابل الوزن الكبير، والقدرة العالية على الارتجاع، والعمر الطويل.

الوجهات الاولى للتصدير:
تركمانستان والعراق

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠١١

مجالات الاستخدام:

المراتب في المنازل السكنية والفنادق ودور الضيافة

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B وB2C.

الميزات الفنية:

- الحجم الخلوي المحدد والموزع
- تحسين الكثافة الخلوية للوصول إلى الخصائص الميكانيكية المطلوبة لتحمل الضغط الإستاتيكي العالي
- ثبات أبعادي جيد خلال فترة الاستعمال
- ضبط ظروف عملية القولبة
- تحسين البنية الخلوية وتنظيم وتحديد الحجم الخلوي والكثافة المناسبة، بالإضافة إلى تحكم في قشرة الخلايا (مفتوحة أو مغلقة، كروية أو متعددة السطوح أو بيضاوية) لتحسين القدرة المرتدة، وبالتالي زيادة الثبات الأبعادي للمنتج

الميزات التنافسية:

- التخصيص
- انخفاض السعر مقارنة بالمنتجات المماثلة
- أقل وزنا

أنواع مختلفة من رقائق الفلاتر السيليلوزية

شركة صافي آران لأبحاث تصنيع منتجات السليلوز

www.safiaran.com

التعريف بالمنتج:

الفلتر الورقي المعني يستخدم لإنتاج فلتر الضغط، وهو مصنوع من ألياف السليلوز، والبيرلايت، والدياتوميت. الدياتوميت هو أهم مادة مساعدة للترشيح من حيث الحجم، والبيرلايت أيضًا مادة مساعدة للترشيح. هذه الفلاتر تستخدم لمرة واحدة، ولها خاصية جذب الجزيئات الصغيرة حتى حوالي ٠/٥ ميكرومتر. يمكن لهذا الفلتر تنقية المحاليل المائية، والكحولية، والزيتية بطريقتين، هما السطحية والعميقة.

مجالات الاستخدام:

يتم استخدام هذا الفلتر في إنتاج مكبس الترشيح، والذي يستخدم لتصفية المحاليل المختلفة في صناعات الأدوية و الصناعات الكيميائية والمعدنية.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

قامت منتجات هذه الشركة بتقليل وقت الترشيح من ١٢ ساعة إلى ساعتين.

الميزات التنافسية:

الجودة العالية

سنة التأسيس:
١٩٩٩

مجموعة من كتب المنتجات والمعدات القائمة على المعرفة

عازل بوليمري يعتمد على البولي يورثين والبولي اكريلات والإيبوكسي

شركة مبتكران ماندانا بليمر الهندسية

www.mandanapolymer.com

التعريف بالمنتج:

منتج الطلاء هذا مقاوم لاختراق الماء والمواد الكيميائية الأخرى مع خصائص مرنة مناسبة والتصاق مثالي على السطح بجميع أنواعها من الهياكل الخرسانية والحجرية وغيرها والذي تم تركيبه وتصنيعه على أساس راتنجات الأكريلات والبولي يوريثان والإيبوكسي، وبابتكار فريد أثناء التجفيف يتحول إلى حالة بولميرات متصلدة بالحرارة. للوصول إلى عزل مناسب لأسطح البوليمر، خاصة الأسطح الأكريليكية، يلزم تصلب أكثر من ٥٠٪ حتى يكون هذا السطح معزولًا ضد الماء والرطوبة.

سنة التأسيس:

٢٠١١

مجالات الاستخدام:

يستخدم كبديل للإسفلت كعازل للرطوبة في المباني والمنشآت

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B وB2C.

الميزات الفنية:

تحضير راتنج الأكريليك لإنشاء روابط بين سلاسل البوليمر وشبكة راتنج على سطح العمل، هو التحدي الرئيسي لتكنولوجيا هذا المنتج. في حالة القاعدة البولي يوريثين أيضًا، للحصول على الخصائص المطلوبة، يجب أن يكون هناك توازن مناسب بين نسبة هذه الأجزاء وكذلك خصائصها. اختيار نوع الإيزوسيانات، ونوع البوليول، وبنيتهما وكذلك الكاتاليزات وغيرها من مكونات التركيبة، سيؤثر بشكل كامل على الخصائص، والمقاومات، وبالطبع السعر النهائي.

الميزات التنافسية:

- جودة عالية
- شعر منافس

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

مطابق للمعيار الدولي البريطاني (BS EN 14891)

بوليول صلب من النوع العازل مع تركيبة البوليستر

شركة بلييورتان رازين لتطيور الانظمة

www.razinpu.com

التعريف بالمنتج:

البولي يوريثان هي عضو من عائلة البوليمرات ذات نطاق واسع من الخصائص، والتي تتمتع، حسب الدرجة، بخصائص بارزة مثل الثبات الأبعاد المناسب، العزل، المرونة، ومقاومة التآكل.
منتج الشركة الحالي يقع في مجموعة فوم البولي يوريثان الصلب مع خاصية ثبات الأبعاد المناسب وخاصية العزل.

الوجهات الاولى للتصدير:
دول رابطة الدول المستقلة وأوزبكستان ودول الخليج الفارسي

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ الف دولار

حجم الانتاج السنوي:
٢٥٠٠ طن

سنة التأسيس:
٢٠١٧

مجالات الاستخدام:

تستخدم البولي يورثان، حسب درجتها، في مجموعة واسعة من الصناعات، بما في ذلك السيارات، والبناء، والأجهزة المنزلية، والأحذية، بكميات ملحوظة.
درجة الشركة الحالية، والتي يطلق عليها اسم بولي يورثان من الدرجة الصلبة، تستخدم في صناعات البناء كالألواح المحشوة (الساندويتش)، وفي صناعة الأجهزة المنزلية لعزل الثلاجات والمجمدات، وفي تطبيقات أخرى مماثلة مثل بناء الثلاجات والآلات التي تحتوي على اجهزة تبريد.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

تتمتع منتجات الدرجة الصلبة العازلة لشركة رازين بجودة وسعر مناسبين، مع مواصفات قياسية متوافقة مع درجاتها المماثلة في العالم.
تم وضع المواصفات الفنية لكلٍ من درجات المنتجات بناءً على مجال التطبيق، مثل الألواح أو الثلاجات أو غير ذلك، على شكلٍ بيانات ضمن المنتجات.
على سبيل المثال، يمكن توفير بوليستر درجة أساسية لشركة رازين بالمواصفات التالية:

	المعيار	الكمية	الوحدة
عدد الهيدروكسيل	ASTM D4274	٣٠٠-٣٥٠	Mgr KOH/g sample
العدد الحمضي	ASTM D4662	< ١	Mgr KOH/g sample
اللزوجة	ASTM 4878	٣٠٠٠-٥٠٠٠	mPa.s

الميزات التنافسية:

- جودة عالية
- أسعار منافسة
- إمكانية التخصيص حسب احتياجات العملاء

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
حاصلة على موافقات الجودة من معهد أبحاث البوليمر والبتروكيماويات في إيران

مركب بوليمير نانوي يعتمد على مادة البولي بروبيلين و EPDM

شركة شميم بليمر كوثر الهندسية

www.shamimpolymer.com

التعريف بالمنتج:

هذا المنتج هو مركب نانوي قائم على البولي بروبلين كوبليمر، وقد تمت تحسينه باستخدام EPDM، ونانوذرات، وغيرها من الإضافات. و تم تطوير درجات مختلفة من هذا المنتج للتطبيقات الخاصة، وفي الحالات التي تتطلب مقاومة للأشعة، يتم استخدام مواد مضادة للأشعة فوق البنفسجية في التصنيع. ولتحسين الخصائص الميكانيكية، يتم استخدام ألياف الزجاج أيضًا.

سنة التأسيس:
٢٠٠٧

مجالات الاستخدام:

إنتاج أنواع مختلفة من قطع غيار السيارات

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

من أهم خصائص هذا المنتج هي خصائص المقاومة للصدمات، ومقاومة الانكسار، وقوة الالتصاق بالألوان. وقد تم تحقيق هذه الخصائص من خلال استخدام نانوذرات مناسبة ذات تفاعلات قوية مع المصفوفة، ونوع من محسّن خواص السطح (إضافة بروموتر)، واستخدام كميات مثالية ومنخفضة؛ بهدف توزيع مناسب للمكونات، والصياغة وظروف العملية المتحكم بها لتصحيح مشكلة القابلية للكسر وعدم الالتصاق.

Test Specification	Reference Standard	Unit	Test Condition	Values
Physical Properties				
MFI	ASTM D1238	g/10min	230 °C, 2.16 kg	5 ± 1
Density	ISO 1138	g/cm^3	23 °C	1.13 ± 0.05
Ash Content	ASTM D5630	%	800 °C, 40 min	30 ± 2
Volatile Content	ISO 15512	%	105 °C, 30 min	<0.3
Linear Mold Shrinkage	ISO 294	%	after 48 h	0.3 - 0.5
Mechanical and Thermal Properties				
Tensile Modulus	ASTM D638	Mpa	50mm/min	>5800
Tensile @Break	ASTM D638	Mpa	50mm/min	>60
Elongation @Break	ASTM D638	%	50mm/min	>4
HDT	ASTM D648	°C	1.80 Mpa	>125
Izod Impact (Notched)	ASTM D256	kJ/m^2	23 °C	>17

الميزات التنافسية:

- حجم الإنتاج الكبير
- التخصيص

فوم الذاكرة من البولي يوريثان

شركة ايمن بليمر شيمى

www.imenpol.com

التعريف بالمنتج:

تتمتع بقدرة على استعادة شكلها الأصلي بعد تعرضها لضغط عالي مطبق على سطحها. السبب الأكثر أهمية لاستخدام الفوم اللدن هو أنه يمكن استخدام الحرارة والضغط من جسم الإنسان لإنشاء تغييرات دقيقة في الشكل. الجزء اللدن من فوم «Viscoelastic» هو الشيء الذي يلعب الدور الأساسي هنا.

في الواقع، تؤدي حرارة الجسم إلى جعل الفوم المرن أكثر ليونة وبالتالي أكثر لزوجة. هذه الميزة تجعلها في الواقع تخلق قالبًا للجسم. توزيع وزن الجسم ببطء على فوم البولي يوريثان اللدن يمنع ضغط الأوعية الدموية ويؤدي إلى سهولة الدورة الدموية وتحريك أنسجة الجلد.

تم تصميم هيكل هذا الفوم بطريقة تجعل عوامل مختلفة من هذه المجموعة من الفوم لها جهد انضغاطي منخفض، وبعد إزالة الضغط عنها، تعود بهدوء إلى حالتها الأصلية.

ولكن للأسف، فإن انخفاض الخواص الميكانيكية على المدى الطويل لهذه المجموعة من الفوم هي أكثر من الفوم العادي الشائع.

مجالات الاستخدام:

أحد تطبيقات فوم الذاكرة هو استخدامه في إنتاج وسائد الأسرة. يمكن للأشخاص الذين يعانون من مشاكل حركية والذين يحتاجون إلى استخدام كرسي متحرك أو سرير مستشفى (خاصة ضحايا الحروق) الاستفادة من مزايا فوم البولي يوريثان اللدن. يمكن أيضًا استخدام فوم البولي يوريثان اللدن في المعدات الرياضية، أدوات القوة، ونعل الأحذية الطبي (نعل طبي). كما يستخدم فوم الذاكرة في التطبيقات الوظيفية مثل وسائد الرقبة والظهر.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- العودة الكاملة للفوم إلى حالته الأصلية بعد إزالة الضغط وتوزيع الخلايا المتساوي من المركز إلى السطح من الأمور التي تحدد جودة الفوم المنتج.
- إن تكوين هذا الفوم مثل فوم البولي يوريثان الناعم، ولكن مع اختلاف أنه تم استخدام اثنين أو أكثر من البولي يول ومعدل سطح خلوي خاص لجعله حافظًا للذاكرة.
- كثافة هذا المنتج هي ١/٠٢ جرام لكل سنتيمتر مكعب

الميزات التنافسية:

السعر المنافس

كابل بصري ميكرو مع غطاء داخلي من السيليكون

شركة نور بهينه غستر خاورميانه

www.nbgme.net

التعريف بالمنتج:

إن ال Microduct هو أحد أحدث المنتجات التي تستخدم لإنشاء البنية التحتية للاتصالات ونقل كابلات الألياف الضوئية، والاستخدامات اللاسلكية، وربط الكاميرات وأجهزة التحكم في حركة المرور، ونقل الشبكات، وقد حل محل قنوات متعددة في الشوارع و هو محط الأنظار في المستقبل.

تُستخدم كابلات الميكرو الأرضية لتوجيه ومرور أنواع مختلفة من الكابلات الضوئية الصغيرة عن طريق نفخ الهواء في شبكة FTTX. بعبارة أخرى، ميكروداكت هو قناة خاصة لمرور الكابلات الضوئية الصغيرة، ونظرًا لطبيعته فهو مقاوم للضغوط المطبقة، وتحتوي على أنابيب داخلية لمرور الكابلات الضوئية الصغيرة.

سنة التأسيس:
٢٠٠٤

مجالات الاستخدام:

استخدامات الاتصالات، لنقل الألياف الضوئية، وأوامر التحكم في حركة المرور، ونقل الشبكة، وما إلى ذلك.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

يوجد طرق مختلفة لإنتاج ميكروداكت. أبسط طريقة هي استخدام أنبوب بلاستيكي كميكروداكت. التحدي الرئيسي في هذا المنتج هو تقليل الاحتكاك الداخلي لزيادة مدى إطلاق الكابل. تم استخدام طرق مختلفة لهذا الغرض، والتي يمكن الإشارة إليها بإنشاء أخاديد على السطح الداخلي أو استخدام مواد تليين داخلية وفي النهاية تغطية السطح. و إستخدام تقنية إنشاء طبقة سيليكون داخل أنبوب البولي إيثيلين في نفس الوقت لتقليل الاحتكاك الداخلي (COF) ويعد من أحدث التقنيات في هذا المجال. وهي الطريقة التي تستخدمها الشركة لإنتاج الميكروداكت. في الواقع، في طريقة إنتاج البثق المشتركة باستخدام أصباغ السيليكون، يتم تشكيل الطبقة الداخلية مما يؤدي إلى تقليل معامل الاحتكاك.

الميزات التنافسية:

السعر المناسب

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
المعايير الدولية IEC 60794

كابلات إتصال مشتركة المحور ذات قدرة على نقل الأمواج

شركة سيماموج للهندسة وتصنيع المعدات

التعريف بالمنتج:

يشتمل هذا المنتج على ثلاثة أنواع من كابلات الاتصالات الخاصة، بما في ذلك الكابلات المحورية (المغذية) ودليل الموجات. يشتمل هذا المنتج على موصل داخلي وعازل وسط وموصل خارجي وطبقة بولي إيثيلين خارجية لحمايته. يتم وضع العزل الكهربائي بين الموصل الداخلي والموصل الخارجي. هنا، يتم استخدام الهواء وشريط رفيع على شكل حلزوني من البولي إيثيلين أو الرغوة(الفوم) كعازل.

سنة التأسيس:
٢٠٠٣

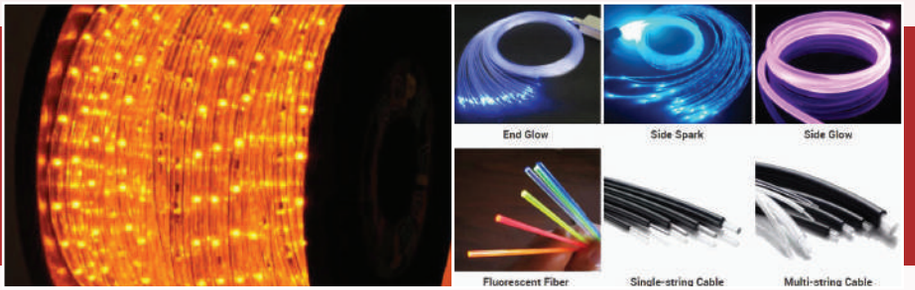
مجالات الاستخدام:

تُستخدم كابلات الدليل الموجي المحورية على نطاق واسع في أنظمة الهاتف المحمول، وأنظمة نقل الصور التلفزيونية، وأنظمة نقل الموجات الراديوية، لنقل إشارات الراديو، وما إلى ذلك.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

نجحت الشركة في تصميم وتصنيع رغاوي البوليمر ذات الخلايا المغلقة الدقيقة بكثافة رغوية أقل من ٠٫٣ جرام/سنتيمتر والتحكم في خواصها العازلة من خلال تصميم عملية مناسبة والتحكم في ظروف العملية واستخدام المكونات المناسبة وكذلك تحسين الأداء.
السمة التقنية الرئيسية لهذا المنتج هي عمليته الصعبة للغاية، والتي لا تتوفر إلا في عدد قليل من البلدان. بناء خط إنتاج منتج يشمل خط لف الأنابيب ذو سبع محطات مع لحام TIG، وآلة لولبة أنابيب النحاس، وخط إنتاج العزل المتوسط، وآلة بثق الطلاء المغذي، وقاطع الأعمدة، وأجهزة فتح وإغلاق الملف وجهاز اختبار المواصفات الكهربائية.



أشرطة ضوئية بوليمرية من النوع الشفاف و العاتم

شركة بايدار بليمر اوجن

www.paydarpolymerco.ir

پایدار پلیمر اوژن
Paydar Polymer Ojan

التعريف بالمنتج:

هذا المنتج عبارة عن شريط بلاستيكي مضيء له استخدامات عديدة نظراً لمرونته وإمكانية استخدامه بأطوال مختلفة. اعتمادًا على التطبيق، يمكن استخدام الخيوط بأبعاد وتصميمات مختلفة (شكل سطح مقسم) في نموذجين، شفاف وغير لامع، على غرار مقاطع البولي كربونات. ومع ظهور الإضاءة المعتمدة على تقنية LED وتحسين التكنولوجيا في مجال الأشرطة الخطية، زاد استهلاك الخيوط بشكل كبير بسبب سهولة الاستخدام.
نظرًا للمزايا الرئيسية لمصابيح LED، تتجه صناعة الإضاءة نحو استبدال مصابيح LED. تشتمل مزايا مصابيح وأضواء LED على كفاءة أكبر واستهلاك أقل للطاقة وعمر افتراضي طويل. حاليًا، يعد LED واحدًا من أكبر الاتجاهات في العالم، وهذه التغييرات تحدث أيضًا في بلدنا. واحدة من المزايا الرئيسية لاستخدام LED في الأضواء هي المرونة العالية في التصميم. وقد أدت هذه المرونة إلى تغير شكل المصابيح والفوانيس من النماذج البسيطة السابقة، والتي كانت مثبتة بشكل عام على شكل فقاعات، إلى المصابيح الخطية.

سنة التأسيس:
٢٠١٥

مجالات الاستخدام:

وبما أن هذه الخيوط مصنوعة من شرائح بوليمر مرنة ومقاومة، فيمكن استخدامها على جميع الأسطح المنحنية، ولهذا السبب، فهي تستخدم على نطاق واسع في واجهات المباني وديكورات المدن والاحتفالات وأيضا التصميم الداخلي للمباني.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

يتم إنتاج هذا المنتج باستخدام عملية البثق، ونظرًا لاحتوائه على جزء بصري وجزء غير بصري، يلزم وجود جهازي بثق. هناك أيضًا خيوط مكونة من جزء واحد لها نقطة على سطح الخيط تسمح بمرور الضوء من خلالها. ولذلك، فهي أقل إنتاجية مقارنة بالخيوط المكونة من عنصرين. وفي القسم غير البصري يتم استخدام مواد أساس بوليمر بالإضافة إلى اللون في وجود نسبة عالية من الحشو حتى لا يمر الضوء من خلال هذا القسم. يتم سكب هذه المواد في قادوس الطارد رقم واحد. في الطارد الثاني، يتم استخدام البوليمر الأساسي الثاني، اعتمادًا على نوع الغزل، أي ما إذا كان شفافًا أو غير لامع، فمن الضروري إضافة مركب منتشر.يتم توصيل مخرجات كلا الطاردين بقالب، وهو مخرج قالب شريطي من نوعين مختلفين.

الميزات التنافسية:

- جودة عالية
- انخفاض الأسعار مقارنة بالعينات الأجنبية

أقلام رصاص مصنوعة بالكامل من البوليمر

شركة مداد دنياى فردا

www.mdfpencil.com

التعريف بالمنتج:

قلم الرصاص المصنوع بالكامل من البوليمر هو قلم رصاص يتم إنتاج جسمه بالكامل وقلبه وقشرته في نفس الوقت في شكل عملية بوليمر، ولا يتم استخدام النوى الخزفية التقليدية في قلبه. في الحقيقة هذا القلم الرصاص لا يحتوي على خشب، ويتكون هذا القلم من ثلاثة أجزاء: اللب وهو الجزء الرئيسي في القلم الرصاص، والجسم الذي يحمل اللب، والقشرة التي تستخدم لجمال ومظهر القلم. القلم. يتم خلط مركب اللب بشكل منفصل، ويتم إنتاجه في نماذج ملونة وسوداء. يتم خلط مركب جزء الجسم بشكل منفصل وخلطه مع بوليمرات أخرى في موقع التشكيل.يتم خلط مركب جزء الجسم بشكل منفصل وخلطه مع بوليمرات أخرى في موقع التشكيل. تُستخدم القشرة أيضًا كبوليمر ملون نقي. يتم إنتاج كل هذه الأجزاء الثلاثة الموجودة في قلم الرصاص في نفس الوقت من خلال عملية البثق المشترك ويتم الحصول على قلم الرصاص المعني.

سنة التأسيس:
٢٠٠٩

مجالات الاستخدام:

أدوات الكتابة والقرطاسية

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

يكمن التعقيد الفني لهذا المنتج في مجال صياغة واختيار المواد والعمليات المناسبة. في مرحلة التركيب، يتم استخدام البوليسترين وSAN في إنتاج نوى قلم الرصاص. ويستخدم البولي إثيلين المنخفض الكثافة (LDPE) أيضًا في إنتاج جسم القلم الرصاص. كان سطح المقطع العرضي للقلم الرصاص دائريًا في البداية، ولكنه الآن يتم إنتاجه أيضًا في شكل متعدد الأضلاع. وفي نفس الوقت جميع ألوان قلم الرصاص من إنتاج الشركة ومشحذة وقابلة للمسح بواسطة الممحاة وسهولة وانسيابية في الكتابة ووزن نفس قلم الرصاص العادي.

الميزات التنافسية:

سعر أقل من أقلام الرصاص العادية

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
المعيار المطلوب لقلم الرصاص هو En72

إنتاج أقلام الرصاص على أساس الخشب المركب

شركة يكتا كامبوزيت توسكا

التعريف بالمنتج:

عادة ما يكون الجزء الخارجي لأقلام الرصاص العادية مصنوعًا من الخشب أو الورق، ويتم وضع قلب قلم الرصاص بداخله. يتكون قلب قلم الرصاص بشكل أساسي من الجرافيت، ويختلف صلابة هذه المواد اعتمادًا على كمية الطين الممزوجة بها. يتكون جسم الأقلام الخشبية من نوع من شجرة السرو التي تنمو في مناطق معينة من العالم، ولذلك فإن أقلام الرصاص الخشبية أغلى من الأنواع الأخرى. تشمل الأنواع الأخرى من الجسم الورق (مثل أقلام الصحف) والبوليمر، والتي تُعرف أيضًا باسم أقلام البوليمر في السوق، وفي هيكل جسم هذا القلم الرصاص يوجد نوع من المركب الطبيعي (مصنوع من مسحوق الخشب المعالج والبوليمر). يتم توصيل جسم القلم الرصاص وقلبه ببعضهما البعض بمساعدة وصلة لاصقة

سنة التأسيس:
٢٠٠٩

مجالات الاستخدام:

القرطاسية

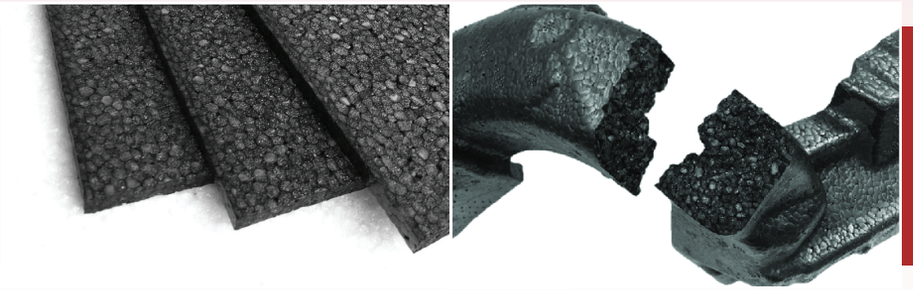
هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

كان جسم قلم الرصاص مصنوعًا من لب الخشب، والذي يتضمن نفايات الخشب (٣٠ إلى ٤٠ بالمائة من الوزن) وهو عبارة عن خليط من البوليسترين والبولي إيثيلين (٦٠ إلى ٧٠ بالمائة بالوزن).

الميزات التنافسية:

سعر أقل من أقلام الرصاص العادية



جزيئات رغوة البولي بروبيلين المتمددة (EPP)

شركة الشريف للمواد المتقدمة

www.samfo.ir

التعريف بالمنتج:

تسمى رغوة حبيبات البولي بروبيلين الموسعة أو EPP بجزيئات الرغوة التي يتم إنتاجها من التمدد الحجمي لحبيبات البولي بروبيلين في ظل ظروف فوق حرجة في وجود غاز ثاني أكسيد الكربون. يتراوح مقدار التوسع الحجمي المتوقع في عملية إنتاج هذه المادة في حدود ٣٠ إلى ٣٠٠٠ بالمائة اعتمادًا على التطبيق النهائي وسيؤدي إلى انخفاض كبير في كثافة المنتج. في الواقع، يتم تحويل الحبيبات الأولية بكثافة حوالي ٩٠٠ كيلو جرام/متر مكعب في وجود مواد نانوية تم تصنيعها في الشركة وتحت ظروف فوق حرجة وعند درجة حرارة وضغط مرتفعين، إلى جزيئات رغوية ممتدة بكثافة منخفضة للغاية ويمكن التحكم فيها تبلغ ٥٠ كيلو جرام إلى متر مكعب.

سنة التأسيس:
٢٠١٨

مجالات الاستخدام:

جزيئات البولي بروبيلين الممتدة بعد التشكيل في جهاز قفص البخار إلى المنتج النهائي، مثل مصدات السيارات وخوذات الدراجات وأنواع الأثاث الحضري ومنتجات البوليمر المماثلة ذات المتانة العالية والمقاومة الكيميائية الفريدة وأيضًا تصبح نسبة القوة إلى الوزن ملحوظة.

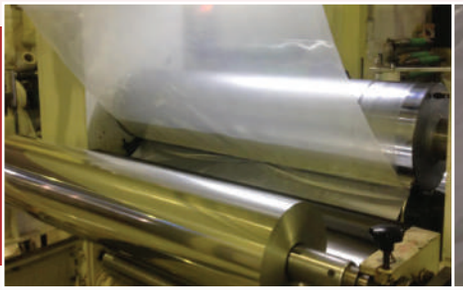
هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- الكثافة: في حدود ٢٠ إلى ٢٠٠ كيلو جرام لكل متر مكعب، ولها بنية خلوية دقيقة مع التوزيع الموحد للخلايا
- الأجزاء منتجة من جزيئات رغوة البولي بروبيلين الممدد (EPP) بسبب المتانة، والمقاومة الميكانيكية والكيميائية المناسبة، والطفو على الماء والمواد الكيميائية، ونسبة القوة إلى الوزن عالية جدًا وقابلية إعادة التدوير بنسبة ١٠٠٪، فضلاً عن القدرة على امتصاص الاهتزازات و لها استهلاك واسع وهي في مختلف المجالات.

الميزات التنافسية:

سعر مناسب



مثبط للتآكل بطريقة VCI على شكل فيلم ورقائق وأكياس

شركة برنا بليمر باك باسارغاد

www.bornapolymer.com

التعريف بالمنتج:

تستخدم المواد المثبطة للتآكل المتطايرة (VCI) لمنع تآكل المعادن، حيث تخترق مواد VCI بسبب ضغط البخار العالي، هذه الأغشية وتشكل طبقة نانومترية حولها، على سبيل المثال تمنعها من التآكل. لا تقتصر على أبعاد القطعة والتنظيف النهائي للعينة فهذه المواد تتسامي بسبب ضغط بخارها وتوضع على سطح المعدن وتزيل جزيئات الماء وبعضها يكون ضغط بخارها مرتفع وبعضها يكون تتميز بضغط بخار منخفض، فبعضها يؤثر على سبائك الحديد، وبعضها يؤثر على النحاس والألمنيوم، وقد يكون لهذه المواد تأثير معادل أو تآزري معاً.

وقد تم حظر بعض هذه المركبات، مثل مركبات النتريت مثل نتريت ثنائي سيكلوهكسيلامين، بسبب مشاكل بيئية. يتمتع استخدام VCI بالعديد من المزايا نظرًا لمرحلة البخار الخاصة به، بما في ذلك حقيقة أنه يمكن منع التآكل بسهولة في الأجزاء ذات التعقيد الهندسي. مثل الدرجات داخل ماسورة المدفع العسكري التي يصعب تزييتها. على الرغم من اختلاف منتجات VCI من حيث الشكل والجنس وقوة التأثير؛ لكن لديهم جميعًا ثلاث سمات مشتركة:

١. وكلها تحتاج إلى غطاء أو سياج مغلق لتتمكن من تكوين مساحة مشبعة بجزيئات VCI.
٢. تكون الجزيئات الموجودة داخل VCI في حالة توازن مع الجزيئات المتبخرة مسبقًا وتستقر على السطح المعدني داخل العلبة أو السياج الذي تم إنشاؤه وتمنع اختراق جزيئات المواد المسببة للتآكل على سطح المعدن.
٣. تعتمد فعالية VCIs المختلفة إلى حد كبير على الطبيعة الكيميائية لنظام مثبط التآكل وشكل النظام.

سنة التأسيس:
٢٠١٨

بعض عيوب VCIs:

١. تسريع تآكل بعض المعادن غير الحديدية، وتغيير لون بعض المواد البلاستيكية والتغليف في بيئة مغلقة لمنع انطلاق الغازات المثبطة.
٢. يمكن ذكر الكثير من التنوع حسب نوع المعدن. على سبيل المثال، تعمل الأوراق المشربة ببنزوات الصوديوم على تثبيت لمعادن الفولاذ، بينما توفر الأوراق المشربة بالبنزوتريازول حماية جيدة من النحاس وسبائكه.

مجالات الاستخدام:

تعبئة وتخزين المعادن لمنع التآكل

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B وB2C.

الميزات الفنية:

* فيلم البوليمر والكيس. في شكل كيس، تتم صياغة المركبات المثبطة وتعبئتها في شكل صلب في أكياس صغيرة. ومع ذلك، فإن منتج فيلم البوليمر يشتمل على فيلم متعدد الطبقات يحتوي على مواد مضادة للتآكل في مرحلة البخار، والتي يتم إطلاقها بطريقة محكمة وموجهة على سطح المجمع المعدني على شكل طبقة جزيئية سميكة يتم امتصاص نانومترات. ومنع تآكل أنواع مختلفة من المعادن بآليات مختلفة.
* في هذه المرحلة من العمل، تم صب خليط من حبيبات البولي إيثيلين الخفيفة والثقيلة والخطية، بالإضافة إلى الأصبغة الرئيسية التي تم إعدادها من قبل، في جهاز نفخ الفيلم. في هذا الجهاز، يتم أولاً خلط الخليط الرئيسي وتجانسه مع الحبيبات ذات الصلة، ومن ثم يتم تحرير ذوبان البوليمر كفقاعة، والتي بعد التبريد تتحول إلى لفة من فيلم البوليمر.

الميزات التنافسية:

* السعر مناسب
* مجموعة متنوعة من المنتجات

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

لقد اجتاز المنتج اختبارات التآكل بناءً على اختبار NACE.

الفصل الثاني

المطاط والمنتجات ذات الصلة

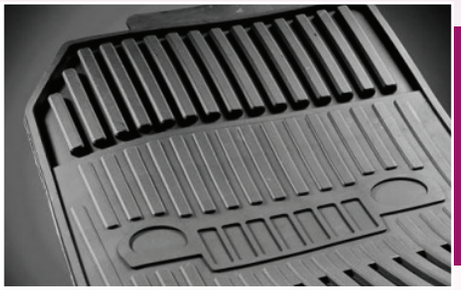
الفصل الثاني

المطاط والمنتجات ذات الصلة

المركبات المطاطية المتنوعة | ١٨٢
مطاط البولي يوريثان | ١٨٤
لاتكس SBR و SBR | ١٨٦
احذية ذات معايير عسكرية | ١٨٨
احزمة مضلعة Multi RIB V | ١٩٠
أحزمة نقل الطاقة ذات القدرة العالية | ١٩٢
أحزمة مسننة فائقة الثقل | ١٩٤

الأقسام:

- المركبات والأصباغ المطاطية
- الأحزمة المطاطية



المركبات المطاطية المتنوعة

شركة بسبارسازه توس

www.partlasticgroup.com

گروه کارخانجات
پارت لاستیک

التعريف بالمنتج:

تنتج الشركة جميع أنواع المركبات المطاطية. في الواقع، لإنتاج المنتجات المطاطية، من الضروري إنتاج المركب المطلوب أولاً، ثم سحقه. تنتج هذه الشركة حوالي ٢٥٠ تركيبة تتعلق بمخاليط مطاطية مختلفة مع كافة قواعد البوليمر المتوفرة في صناعة المطاط حسب نوع القطعة وتطبيقها، حيث يستخدم فيها ٤٥٠ نوع من المواد الخام بكميات مختلفة.

سنة التأسيس:
٢٠٠١

مجالات الاستخدام:

إنتاج الأجزاء المختلفة، مثل التركيبات (الأجزاء البلاستيكية المعدنية، ممتصات الصدمات، الغسالات والحلقات الدائرية)، أنواع خراطيم الوقود، خراطيم الراديياتير، خراطيم الزيت الهيدروليكي، التهوية، أنواع أجزاء مجمعات الغبار، أنواع مانعات التسرب الصلبة والإسفنجية والسجاد المطاطي والقضبان وما إلى ذلك.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات التنافسية:

- التخصيص
- مجموعة متنوعة من المنتجات
- الجودة والامتثال للمعايير الدولية

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
في مجال إنتاج مركبات السيارات، حصلت الشركة على معيار IATF.

مطاط البولي يوريثان

شركة بلييورتان بارس

www.parspu.com

التعريف بالمنتج:

بشكل عام، تتكون مطاطات البولي يوريثان المصبوب من مكونين: البوليمر المسبق وعامل معالج، والتي بعد الخلط والصب في القالب، تأخذ الشكل المقصود. يشير مطاط البولي يوريثان القائم على البوليستر إلى مطاط يتم تصنيعه من بوليستر ثنائيول بتركيبة مختلفة، مثل حامض الأديpic، والجلايكول الإيثيليني، وثنائيول البوتان، وديثيلين جليكول، ومختلف ثنائي الغليسريدات والدايكسيد، والمركب المُصنَّع ينتمي إلى مجموعة الإيزوسيانيت ويشكل مقدمة مطاط البولي يوريثان، والذي يصبح المطاط النهائي بعد دمجه مع ثنائي الأمين مثل MBOCA. يوفر كل نوع من المطاط خصائص وتطبيقات مختلفة. من بين الميزات المهمة لمطاط البولي يوريثان القائم على الإيثرات خصائص فيزيائية وميكانيكية ممتازة، وخصائص تآكل أفضل من البوليثرات، ومقاومة للتآكل وطول العمر. ومع ذلك، لها نقاط ضعف في خصائصها مثل التحلل المائي و FATIGUE والتي تعوضها البوليمرات.

سنة التأسيس:
٢٠٠٩

مجالات الاستخدام:

في صناعات النفط والغاز والمناجم وغيرها من الصناعات التي تتعرض للتآكل، فإن هذه المطاطيات تجد استخدامًا استراتيجيًا.
أنواع القطع والبطانات التي تُصنع باستخدام هذه البوليمرات المسبقة تتمثل فيما يلي:

- أسطوانة طباعة علب الصناعات الغذائية (صناعة التعليب)
- أنواع المناخل والشباك المصنوعة من البولييوريثان للتخلص من المياه (الصناعات المعدنية)
- أنواع العجلات والبكرات لمختلف الصناعات (جميع الصناعات)
- الحشوات والأختام مانعة المياه الهيدروليكية والهوائية (جميع الصناعات)
- أنواع اللينيرات المقاومة للتآكل وأواني التلميع (جميع الصناعات)
- الجوانات والأغطية (لتنظيف خطوط النفط والغاز) وأنواع الأغطية الواقية (للنفط والغاز)
- شفرات المسح (النقل)
- جميع أنواع الأجزاء ذات خصائص الكشط والقطع في الكرتون والورق
- شفرات ازالة الثلج (النقل)
- أنواع أغلفة المضخات والهيدروسيكلونات (المناجم)
- جميع انواع ممتصات الصدمات (جميع الصناعات)
- الإطارات المضادة للثقب(الصناعات العسكرية)

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- بالإضافة إلى الهيكل، هناك معلمة أخرى في إنتاجات البولييوريثان تسمى «الجزء الصلب» (Hard Segment) والتي تنشأ من تفاعل البوليمر المسبق مع السلسلة المتنامية. تنتج هذه الأجزاء الصلبة عن النسبة المئوية للإيزوسيانات الموجودة في البوليمرات المسبقة المنتجة، والتي تعتمد عليها العديد من معلمات الخصائص الفيزيائية والميكانيكية وتحدد مقدار قوة الرابطة الهيدروجينية على المستوى الجزيئي.
- الأن، يمكن في البولييوريثان باستخدام نوع ونسبة الأيزوسيانات والهيكل باستخدام كتلة جزيئية مختلفة، أن يتم تخصيصه بالكامل بناءً على عوامل مثل بيئة التشغيل، والخصائص الفيزيائية والميكانيكية النهائية، والحجم المستخدم في القطعة النهائية والسعر، مع مراعاة ذلك في التركيبة وإيصال المنتج المطلوب وفقًا لاحتياجات العميل.

الميزات التنافسية:

امكانية تخصيص المنتج بناءً على احتياجات العميل، مع مراعاة السعر المستهدف

لاتكس SBR وSPR

شركة بايا رزين

www.payaresin.com

التعريف بالمنتج:

البوليميرات المشتركة SBR هي بوليمرات تتكون من مونومريْن هما البوتاديين والإستيرن. يمكن أيضًا استخدام كميات قليلة من مونومرات أخرى في تركيبها. فيما يتعلق بمنتج XSBR، يتم أيضًا استخدام مونومرات حمض الأكريليك وحمض الميثاكريليك وحمض الإيتاكونيك. يتم تحويل جزء من هذه المونومرات في النهاية إلى أملاح ثنائية التكافؤ مع مركبات الزنك، مما يشكل نوعًا من الوصلات العرضية الفيزيائية. تحسن هذه المونومرات أيضًا الالتصاق بالأسطح القطبية.

البوليمرات المشتركة NBR هي بوليمرات تتكون من مونومريْن هما البوتاديين والأكريلونيتريل. يمكن أيضًا استخدام كميات قليلة من مونومرات أخرى في تركيبها. في هذا المنتج، يتم استبدال مونومر الإيستيرن بالأكريلونيتريل مما يحسن بشكل كبير مقاومة الشد لهذا المنتج مقارنةً بـ SBR.

سنة التأسيس:
١٩٩٢

مجالات الاستخدام:

الصناعات المختلفة التي تستخدم هذا اللاتكس تشمل:

- صناعة القفازات، بما في ذلك القفازات القطنية والقفازات غير القطنية الثقيلة وقفازات المعاينة
- صناعة النسيج، والتي تشمل الأقمشة المنسوجة مثل السجاد عالي الكثافة والمنخفض الكثافة، والأقمشة غير المنسوجة مثل الموكيت.
- صناعة طلاء المعادن، مثل الطلاء المقاوم للصدأ.
- صناعة التعبئة والتغليف، كغراء لصق.
- صناعة الورق، لتغطية الورق.
- صناعة الطرق، لتغطية الإسفلت.
- صناعة البناء، كمواد مضافة إلى الأسمنت والخرسانة.
- صناعة المبيدات(السموم) بهدف تثبيت السموم

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

يتم تحضير هذه المنتجات باستخدام طريقة البلمرة بالتعليق. في هذه العملية، يتم توزيع المونومر في محلول من عامل رغوة في الماء بتركيز أعلى قليلاً من CMC، وتبدأ البلمرة بأنظمة البادئ (التي تكون عادةً قابلة للذوبان في المرحلة المائية). يتم الحصول على جسيمات البوليمر عن طريق دخول الجذور الحرة إلى الميكروسورات (التنويع غير المتجانس)، ونمو الأوليمرات في المرحلة المائية (التنويع المتجانس)، ودخول الجذور الحرة إلى القطيرات المونمرية. من أجل إنشاء روابط عرضية فيزيائية، يتم استخدام مونومرات أخرى مثل حمض الميثاكريليك، وحمض الفوماريك، وحمض الأكريليك، وحمض الماليك الإندريد.

الميزات التنافسية:

- الإنتاج الكبير
- النوعيه الجيدة
- الأسعار المنافسة
- امكانية تخصيص المنتج بناءً على طلب العميل

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
تم إجراء واجتياز جميع الاختبارات الوظيفية والخواص الميكانيكية للمنتجات النهائية

احذية ذات معايير عسكرية

شركة نويد بهمن للاحذية

www.bahmanshoes.com

التعريف بالمنتج:

الحذاء العسكري يتكون من جزئين أساسيين هما: أ) الجزء العلوي (الجزء الأمامي من الحذاء) ب)النعل (الجزء السفلي من الحذاء). الجزء العلوي مصنوع من الجلد الطبيعي ويتم إنتاجه بتصميمات مختلفة وفقًا لاحتياجات العميل (ظروف الاستخدام). سيقوم قسم الهندسة والتصميم المنتجي في الشركة بإنتاج النماذج الأولية بالتعاون مع العملاء، وبعد موافقة العميل، سيتم تخصيص وإنتاج المنتج بكميات كبيرة.

مجالات الاستخدام:

مجال إنتاج الأحذية ذات الاستخدامات الخاصة

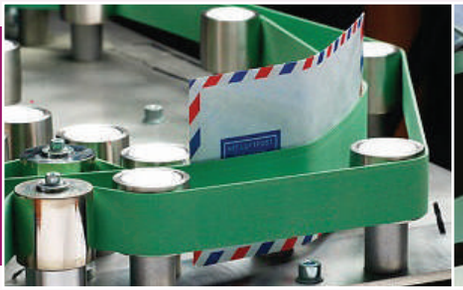
هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

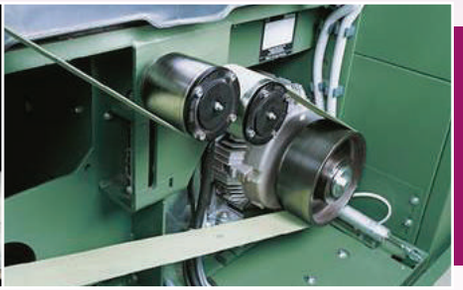
الميزات الفنية:

أحد تعقيدات الأحذية العسكرية هو نعل الحذاء المناسب. يلعب تصميم الحذاء وشكله دورًا مهمًا للغاية في راحة الأحذية. تستخدم معظم الشركات نماذج الأحذية الإيطالية أو الصينية، والتي لا تناسب القدم الإيرانية تمامًا. ولكن الشركة قامت بتصميم شكلها الخاص وتصميمها. في نماذج الكثافة الفردية؛ يمكن صنع نعل الأحذية العادي من مواد مختلفة، مثل رغوة البولي يوريثان، المطاط PVC، رغوة EVA، حسب التطبيق. وفي النموذج مزدوج الكثافة، بالإضافة إلى حقيقة أن النعل صلب، يستخدم رغوة البولي يوريثان لإنشاء نعومة في الطبقة العليا.

الميزات التنافسية:

- الجودة الممتازة
- السعر المناسب
- إمكانية التصميم والتخصيص حسب احتياجات العملاء





احزمة مضلعة Multi RIB V

شركة تسميران الانتاجية

www.tasmiran.com

التعريف بالمنتج:

يُستخدم الحزام المضلع في نقل الحركة والقوة في السيارات والآلات الصناعية. يجمع هذا النوع من الأحزمة بين المرونة العالية للحزام المضلع وأداء السير V-Belt الجيد.
في الأجهزة التي يكون فيها مساحة التصميم محدودة وقطر البكرات صغيرًا، فإن أفضل نوع من الأحزمة هو نموذج الحزام المضلع.

سنة التأسيس:
١٩٨١

مجالات الاستخدام:

تم تصميم هذه الأحزمة وتصنيعها بأبعاد ونماذج ومواد مختلفة بناءً على التطبيق.
الاستخدام الرئيسي لهذا الحزام هو في المنتجات التالية:

- ماكينات الطباعة والتغليف
- غسالة الملابس
- السيارات
- المحركات ذات الدوران والعزم العاليين

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

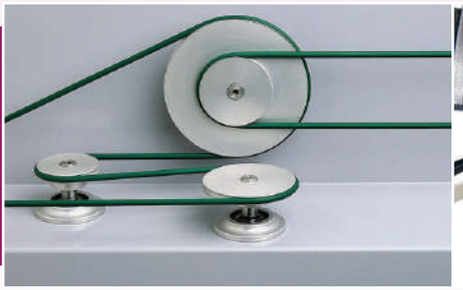
الميزات الفنية:

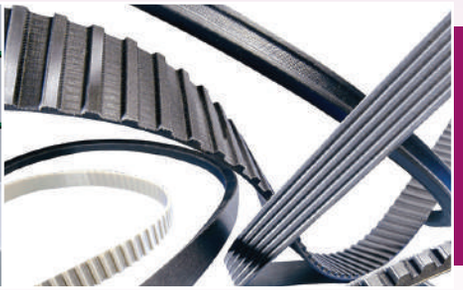
أداء بدون ضوضاء واهتزاز منخفض، مرونة عالية، حماية حزام مرنة، مستوى نقل طاقة عالٍ، تغطية مناسبة للألياف التعزيزية والالتصاق العالي بالمطاط، لا حاجة للصيانة والإصلاحات، وجود شكل هيكلي مناسب لتبديد الحرارة أثناء الخدمة وخفض تخزين الحرارة، وجود وسائد مقاومة للتوتر بسبب استخدام ألياف قصيرة مناسبة في تركيبته وعمر افتراضي طويل في المنتج النهائي.

الميزات التنافسية:

- القدرة على التخصيص بناءً على الإستخدام النهائي
- حجم الإنتاج العالي
- السعر المعقول

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:
جميع أنواع الاختبارات الريومترية، الشد، الصلابة، النفاذية، قوة الالتصاق، الاختبار الحراري
أيضًا، تم إجراء الاختبار باستخدام معيار JASO E-109-94 لهذا المنتج.





أحزمة نقل الطاقة ذات القدرة العالية

شركة تسميران الانتاجية

www.tasmiran.com

التعريف بالمنتج:

يتم استخدام هذه الأنواع من الأحزمة في أنظمة ذات طاقة عالية وسرعة عالية كمجموعة. وذلك من أجل تقليل دورات التنظيم، والتي تنتج في المقام الأول عن:

١. زيادة الطول بسبب الحمل العالي وكذلك عمليات التشغيل والتوقف المتكرر
٢. توزيع الطاقة غير المتوازن بسبب عدم توازن الأحزمة المثبتة

تم تصميم وتصنيع جيل جديد من هذه الأحزمة. ويتم إنتاج هذه الأحزمة من الألياف ذات قوة الشد العالية وتقلص حراري محدود ومخاليط مطاطية معززة بالألياف التي تم تعديل سطحها.
في عملية الإنتاج، باستخدام نظام تصنيع مستمر مع دوار طهي متغير السرعة تحت ضغط هيدروليكي للفكوك المتحركة، بالإضافة إلى تطبيق الأحمال، خاصة لكل مقطع عرضي، واستقرار الأحزمة طولياً بطريقة الشد، فإن قدرات المنتج تغطي المتطلبات المطلوبة.

سنة التأسيس:
١٩٨١

مجالات الاستخدام:

الصناعات مثل الصلب والبتروكيماويات والآلات

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

يتم تصميم هذا المنتج وتصنيعه بأنواع بسيطة ومضلعة مع أقسام كلاسيكية وضيقة في أشكال صف واحد أو صفوف متعددة في أطوال مختلفة من ٢٥ بوصة إلى ٩٠٠ بوصة مع تركيبات مختلفة لتلبية احتياجات الأداء لتطبيقات مختلفة.
كما أن هذا المنتج قادر على نقل طاقة عالية بواسطة أقسام الحزام الكلاسيكية، كما أنه مقاوم لدورات التشغيل والتوقف المتتالية عن طريق طبقات التسليح، وله سرعة نقل طاقة عالية بواسطة طلاء مقاوم للاهتراء مع طبقات غير متوازية (أقسام ضيقة)، ونقل طاقة ثقيلة للغاية تحت ظروف الاختبار بواسطة ملف HM (مركب متعدد الطبقات مقوى بالضغط) و....

الميزات التنافسية:

- إمكانية التخصيص بناءً على الإستخدام النهائي
- حجم الإنتاج الكبير
- السعر المناسب

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

تم إجراء اختبار صلابة السطح، واختبار الريولوجي، واختبار الشد، واختبار متانة الضغط، واختبار المرونة، واختبار التعب على مخاليط المطاط المصممة.

أحزمة مسننة فائقة الثقل

شركة شهاب تسمه آسيا

التعريف بالمنتج:

حزام نقل الطاقة؛ يتكون الهيكل المركب من طبقة من الألياف أو القماش (مصنوع من ألياف البولي أميد أو البوليستر) ومُركّب مطاط، والذي يتمتع بأقل قدر من التوتر عند السرعات العالية والطاقة العالية، ويستخدم في صناعة السيارات وتصنيع المعدات الميكانيكية وتصنيع الآلات، إلخ.

فيما يتعلق بالألياف المستخدمة في الهيكل النهائي للأحزمة، يمكن تقسيم أحزمة نقل الطاقة إلى ثلاث مجموعات رئيسية التالية:

- **حزام نقل الطاقة المحتوي على ألياف البولي أميد:** يستخدم هذا الحزام في الأماكن التي يلزم فيها حزام قوي ومتين جدا.
- **حزام نقل الطاقة ذو طبقة من ألياف البوليستر:** يستخدم هذا الحزام في الأماكن التي يلزم فيها أن يكون الحزام متينًا بسرعات عالية.
- **حزام نقل الطاقة المكون من طبقة من البولي أميد وخيوط من البوليستر:** يستخدم هذا النوع من الأحزمة لقوة وسرعة عالية (في نفس الوقت).

بالإضافة إلى ذلك، يتم تقسيم أحزمة نقل الطاقة إلى فئتين عامتين بناءً على المظهر:

- أحزمة مستوية
- أحزمة مسننة

سنة التأسيس:
١٩٩٨

مجالات الاستخدام:

حزام مسنن فائق الثقل يعمل مثل السلسلة والترس وله قوة نقل عالية. تخلق أضلاع هذا النوع من الحزام احتكاكًا مناسبًا مع أخاديد عجلة الترس وتستخدم في الآلات الصناعية مثل السيارات، والبلاط والسيراميك، والطباعة والتعبئة، والنفط والبتروكيماويات، والغذاء وغيرها من الصناعات.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

حزام مسنن فائق الثقل هو نوع من الأحزمة الميكانيكية المضادة للانزلاق، ويمكن أيضًا نسميه أيضا على أنه؛ حزام مرن مضلع يتم تشكيل أسنانه داخل سطحه بحيث يمنع الانزلاق. في السيارات، يعمل الحزام على مزامنة دوران العمود المرفقي، بحيث تفتح الصمامات وتنغلق في فترة زمنية معينة ويحدث ضربة أثناء شفط وتفريغ الأسطوانة.

تصنع الأحزمة المسننة الإضافية الثقيلة من مزيج من المطاط والبوليمر أو من مزيج من البولي يوريثان والقضبان المعدنية. المنتج المذكور في هذا القسم مصنوع فقط من مزيج من المطاط وطبقة البوليستر.

الميزات التنافسية:

- حجم انتاج كبير
- جودة عالية

الفصل الثالث

مركبات البوليمر

الفصل الثالث

مركبات البوليمر

خزانات ووصلات وأجزاء ومعدات | ٢٠٠
المواسير والوصلات والخزانات الإيبوكسية ذات ضغط تشغيل يزيد عن ٣ بار | ٢٠٢
الأنابيب المركبة لحفر الآبار | ٢٠٤
محور قيادة (درايف شفت) من ألياف الكربون | ٢٠٦
خزانات ضغط مركبة ذات أساس آيبوكسي | ٢٠٨
محور مركب من ألياف الكربون | ٢١٠
مقاطع مركبة مجوفة مصنوعة من ألياف الكربون | ٢١٢
خزانات شيلاك الأسطوانية المركبة | ٢١٤
طلاء عازل للحرارة والصوت ذو أساس مائي (Nilifon) | ٢١٦
لوحة شبكية من Giogrid وصفيحة مصنوعة من البوليستر | ٢١٨

الأقسام:

- الخزانات والأنابيب وبقية الوصلات المركبة الأخرى
- الصفائح والعوازل المركبة

خزانات و وصلات وأجزاء ومعدات

باستخدام تقنية المكونات الهيكلية GRIP

شركة فراباكس شيراز

www.farapax-shiraz.com

فراپاکس

التعريف بالمنتج:

تتضمن هذه المنتجات جميع أنواع حلقات المروحة، ونصف الأنابيب ذات الأجنحة، والملفوفات، والقباب، وجميع أنواع خزانات تصفية الرمل للاستخدام في مواقع تحلية المياه، ومحطات المعالجة، وصناعات الصلب، وما إلى ذلك، وخزانات لنقل وتخزين ومعالجة جميع أنواع المواد الكيميائية (الحمضية والقاعدية)، مياه البحر والماء الصالح للشرب، وما إلى ذلك (على الأرض، مدفونة وجوية)، مياه الرغوة المضادة للحريق (مع القدرة على التثبيت على المقطورات وعربات الإطفاء)، الوقود والسوائل النفطية، بالإضافة إلى الوصلات بأحجام كبيرة.

من الناحية الأساسية، تحتوي المركبات الهيكلية على وزن أقل وسلامة أعلى، بالإضافة إلى التحكم في مؤشرات عملية لفيفة الشعيرة (Filament Winding)، فإنها تحتاج إلى إنشاء هيكل. تستخدم الهياكل العمودية والأفقية والقطرية لتقليل السماكة.

الوجهات الاولى للتصدير:

رومانيا والعراق

سوابق التصدير:

بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٥

مجالات الاستخدام:

هذه المنتجات تستخدم في تصنيع معدات وقطع خاصة في مختلف الصناعات مثل النفط والغاز والبتروكيماويات، محطات الطاقة، محطات معالجة مياه الصرف الصحي، صناعات الصلب، إلخ، والتي تتطلب صناعة من مواد مركبة.

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

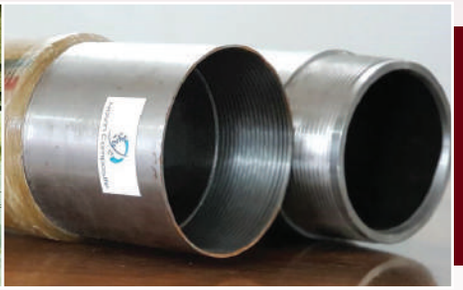
تم استخدام راتنجات البوليستر والفينيل استر لإنتاج المنتج. تتمثل الاختلافات والتعقيدات الفنية في إنتاج منتجات المركبات الهيكلية (المنتجات المدعمة باستخدام أقسام التسليح) مقارنة بالمنتجات المركبة الشائعة في أنه في تصميم الخزانات العمودية والخزانات الأفقية، الأجزاء المركبة الجوئية وتحت الضغط الداخلي، وفقًا للمعايير التقليدية لصنع هذه الخزانات والأجزاء، أحد الأساليب الشائعة لزيادة القوة لضمان سلامة الخزان من حيث التصميم والعمل هو زيادة سمك الغلاف والعدسة (الغطاء) ومكونات أخرى من الخزان. بسبب عدم استخدام أقسام التسليح الطولية والطولية المحيطية من الداخل والخارج، لا تتمتع هذه الخزانات والأجزاء بقوة وصلابة كافية ضد الأحمال المطبقة على أجزاء مختلفة في مناطق غلاف الخزان والقطع التي يمكن تقييدها بواسطة أقسام التسليح. وتستخدم هذه الخزانات والأجزاء في التطبيقات العادية وعند ضغوط أقل. في تصميم المنتجات المطلوبة، تم مراعاة الاستخدام الصحيح والكافي لأقسام التسليح الطولية والطولية المحيطية داخل وخارج الخزانات وتم تصميم الأجزاء المركبة بطريقة لزيادة قوة وصلابة ومقاومة الخزانات والقطع، في مقابل تطبيق الأحمال الداخلية والخارجية عليها.

الميزات التنافسية:

- التصميم وفقاً لإحتياجات العملاء
- سعر تنافسي
- جودة عالية

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

- BS 4994
- معيار EN 13121-4
- OHSAS 18001



المواسير والوصلات و الخزانات الإيبوكسية ذات ضغط تشغيل يزيد عن ٣ بار

شركة نوين كامبوزيت صدرا الهندسية

www.novincomposite.com

نوين كامبوزيت

التعريف بالمنتج:

في خطوط الأنابيب المستخدمة في مشاريع استعادة الأحماض، يتدفق الحمض عادةً بدرجة حرارة وتركيز مرتفعين، مما يسبب راتنجات فينيل إستر وحتى طبقات اللدائن الحرارية بسبب درجات الحرارة المرتفعة (بشكل رئيسي فوق ١٢٠ درجة مئوية) ولا يمكن استخدام التآكل العالي. ولهذا الغرض، يعد استخدام راتنجات الايبوكسي هو الحل الأفضل المتاح. تتمتع مركبات GRE بخصائص ميكانيكية وكيميائية جيدة تسمح باستخدامها في ضغوط عالية جدًا وظروف كيميائية ودرجات حرارة معقدة.

الوجهات الاولى للتصدير:

العراق

سوابق التصدير:

أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٨

مجالات الاستخدام:

صناعة الأجزاء الخفيفة والقوية في الصناعات الفضائية، خطوط نقل الوقود عالي الضغط، خطوط نقل السوائل النفطية في صناعات النفط والغاز، خطوط نقل السوائل في الصناعات البتروكيماوية، خطوط نقل السوائل في محطات توليد الكهرباء، المياه العذبة و ... .

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

في مجال تصميم العمليات، تصميم وتصنيع المعدات بما في ذلك قوالب الأنابيب والخزانات ووصلات الإيبوكسي وآلة الخيوط اللولبية وإنتاج التوصيلات، أفران خاصة للإشعال السليم والمتدرج، باستخدام نظام إشعال متعدد المراحل للإشعال السليم وزيادة الخواص الميكانيكية والتآكل والوقاية عن الكسر و يتم الحذر بشأن الحفاظ على المنتج. كما يتم تضمين استخدام قوالب متعددة القطع قابلة للفصل لإنتاج وصلات وقاذفات سهلة في هذا المجال. ضغط العمل لهذه الأجزاء أعلى من ٣٠ بار.

الميزات التنافسية:

إمكانية التخصيص والتصميم على حسب رغبة العميل

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

- AWWA C950
- AWWA M45
- ISO 14692

الأنابيب المركبة لحفر الآبار

شركة نوين كاموزيت صدرا الهندسية

www.novincomposite.com

التعريف بالمنتج:

في عملية الحفر من المهم جداً معرفة طبيعة الأرض في تصميم عملية الحفر والاستخراج وتقدير الاحتياطيات. ويستخدم أنبوب الحفر في صناعة النفط للتعرف على خصائص صخرة الخزان بصريا وبالعين المجردة، والتغيرات الصخرية، وفحص وقياس نسبة المسامية والنفاذية، وتقدير حجم المكمن في المشاريع المتعلقة بالتنقيب والاستخراج. في الماضي كان أنبوب الاستئصال معدنياً ومصنوعاً من الألمنيوم، لكن إزالة اللب من داخل هذا النوع من الأنابيب يتم بصعوبة وتسخين اللب أثناء قطعه الطولي كذلك.

حاليًا، هذه الأنابيب مصنوعة أيضًا من مادة GRP، والتي بها مشاكل أقل وفي نفس الوقت سعرها أقل. ويتم إنتاج هذه الأنابيب على شكل فروع محمولة يبلغ طولها عدة أمتار، ولها وصلات ملولبة من الألومنيوم على شكل صدفة عند طرفيها. وبمساعدتهم، يتم توصيل هذه الأنابيب ودخولها إلى البئر.

الوجهات الاولى للتصدير:
العراق

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠٠٨

مجالات الاستخدام:

على وجه الخصوص، يتم استخدام هذا المنتج في أخذ عينات آبار النفط.

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة B2B.

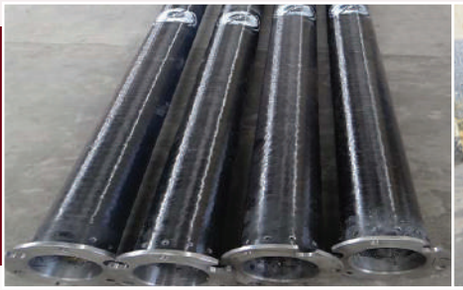
الميزات الفنية:

تصميم القشرة من الاسطوانات المزدوجة عند طرفي الأنابيب والتي تتميز بدرجة حرارة تشغيل عالية من ناحية ولكن في نفس الوقت يختلف معامل التمدد الحراري للطبقتين عن بعضهما البعض. ومن ناحية أخرى، فإن معامل هاتين الطبقتين مختلف جدًا أيضًا. وبهذه الطريقة، ونتيجة لزيادة درجة الحرارة، تميل الطبقة الداخلية ذات معامل التمدد الحراري الأعلى والمعامل الأقل إلى الزيادة في القطر، وتقاوم الطبقة الخارجية في هذا الاتجاه. ويتسبب ذلك في تراكم إجهاد الضغط (Compression Stress) على سطح التلامس للطبقتين.

بالنظر إلى المعامل السفلي للطبقة الداخلية واستنادا إلى نظرية الانبعاج، إذا تجاوز الإجهاد المتراكم قيمة حرجة، سيحدث انفصال الطبقتين وتجعد الطبقة الداخلية. وفقا لنظرية التجاعيد، فإن كمية الإجهاد الحرج تتناسب مع معامل الطبقتين وسمكهما. ومن ناحية أخرى فإن معدل تراكم الإجهاد الانضغاطي يتناسب مع الفرق في معامل التمدد الحراري للطبقتين ويعتمد على التصميم المادي للطبقتين وخاصة الغلاف الخارجي. كل هذه الحالات تظهر الاستخدام الخاص والحساسية العالية لإنتاج المنتج.

الميزات التنافسية:

إمكانية التخصيص والتصميم



محور قيادة (درايف شفت) من ألياف الكربون

شركة توان محور آذين صنعت

www.tavanmehvar.ir

التعريف بالمنتج:

يمكن اعتبار أعمدة نقل الطاقة المركبة مثالًا جيدًا لاستبدال مادة معدنية متناحية موجودة بمواد مركبة متقدمة. عادة ما تكون هذه الأعمدة مصنوعة من أنابيب فولاذية أو ألومنيوم مجوفة أو مملوءة. ومع ذلك، باستخدام النوع المركب من هذه الأعمدة، من الممكن تجربة مزايا مثل أوضاع البقاء الأكثر أمانًا، وخصائص ميكانيكية أفضل ومقاومة أعلى للتآكل بوزن أقل. يبلغ الوزن الإجمالي لوصلات برج التبريد الخاصة بالشركة أقل من ٤٥ كجم، مما يسهل على العمال حملها.

بالإضافة إلى ذلك، يتم تحديد طول حرج للأعمدة المعدنية، مما يحد من استخدام الأعمدة ذات القطعة الواحدة في التطبيقات الصناعية مثل أبراج التبريد.

سنة التأسيس:

٢٠١١

مجالات الاستخدام:

- أبراج التبريد
- أنظمة الضخ
- معدات الهبوط لأنظمة الطيران والفضاء
- جميع أنواع المركبات

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- وزن يعادل ٠٫٢٥ مرة وزن عينة فولاذية مماثلة (أقل من ٤٥ كجم)
- ما يقرب من ضعف السرعة الحرجة للأعمدة مقارنة بعينة الفولاذ وحوالي ٨٠٪ انخفاض في القوى المؤثرة على المحامل
- تقليل اهتزازات الوصلات المركبة الموجهة بالطاقة وزيادة العمر الإنتاجي للمحمل
- عملية تركيب سهلة للغاية نظراً لعدم الحاجة إلى رافعة في التركيبات الرئيسية للتوصيلات
- من الممكن استخدام الوصلات المركبة على مسافات أطول بمرتين من الوصلات الفولاذية دون أي محامل إضافية.
- صيانة أقل وبالتالي تكاليف أقل بسبب التخلص من المحامل الثابتة
- إمكانية إنتاج أسطوانات ذات قطر أكبر بسبب الكثافة المنخفضة والصلابة النوعية العالية لهذه المواد المركبة
- لديها أطول عمر في أبراج التبريد
- مقاومة عالية جدًا للتآكل في أبراج التبريد التي تحتوي على بيئة مليئة بالكلور

الميزات التنافسية:

- جودة عالية
- السعر أقل من العينات الأجنبية
- إمكانية التخصيص

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

- ايزو 9001
- ايزو 29001

خزانات ضغط مركبة ذات أساس آيبوكسي

مع تحمل ضغط يزيد عن ٣٠٠ بار (إنتاج أوعية الضغط المركبة)

شركة بيشرو كامبوزيت آتيه بارس

www.pishrocomposite.com

پیشروکامپوزیت
Pishrocomposite

التعريف بالمنتج:

خزان الضغط المركب عبارة عن حاوية يتم فيها تخزين السوائل تحت ضغط مرتفع. ونظرًا لحاجة صناعة الطيران إلى أن تكون خفيفة الوزن ولتقليل وزن الأجهزة التي يتم إطلاقها إلى الفضاء، فقد تم تصنيع هذه الخزانات على شكل مواد مركبة بحيث يمكنها، مع كونها خفيفة الوزن، أن تتحمل الضغط العالي للسائل.

سنة التأسيس:
٢٠١٠

مجالات الاستخدام:

تخزين الغازات مثل الهيليوم والنيتروجين والهواء المضغوط وكذلك كبسولات غاز وقود السيارات.

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

يتكون النوعان الثالث والرابع من الخزانات المركبة من بطانة معدنية أو بوليمر وألياف خيطية ملفوفة حول هذه البطانة. تلعب البطانة دور طبقة مانعة للتسرب في هذه الخزانات، ويتم تحمل الحمل الميكانيكي المطبق بسبب الضغط الداخلي للسائل بواسطة ألياف ملتوية من الكربون أو الزجاج مع الراتنج. تتراوح سماكة هذه البطانات عادة بين ٢ و ٣/٥ ميلي متر، ويمكن أن تكون من الألومنيوم أو التيتانيوم الصلب أو البوليمر. الألياف المستخدمة؛ ألياف الكربون والراتنج المستخدمة؛ عادة ما يكون الايبوكسي. تم تصميم الخزانات لضغوط أعلى من ٣٠٠ بار ويتم اختبارها عند ضغط يعادل مرة ونصف ضغط العمل.

الميزات التنافسية:

جودة عالية مع الحصول على تراخيص دولية

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

يمكن تقييم أداء المنتج خلال الاختبارات المذكورة في معيار ISO 11439 أهم اختبارات هذا المنتج هي اختبار الضغط الداخلي واختبار الجهد تم الحصول على الموافقة الدولية من مختبر AREONAVY في الولايات المتحدة.

محور مركب من ألياف الكربون

شركة بيشرو كامبوزيت آتيه بارس

www.pishrocomposite.com

التعريف بالمنتج:

أعمدة ألياف الكربون الخاصة بالعمود عبارة عن تروس لنقل الطاقة تتميز بخصائص مثل الوزن المنخفض، وتقليل التآكل، وتقليل اهتزازات النظام، وسهولة التركيب (بسبب الوزن المنخفض)، وانخفاض معامل التمدد الحراري، ومقاومة التآكل. ويتم استبدالها بسرعة بجميع أنواع القضبان الفولاذية.

سنة التأسيس:
٢٠١٠

مجالات الاستخدام:

المستهلكون الرئيسيون لأعمدة نقل ألياف الكربون هم صناعات مثل البتروكيماويات والصلب والحديد ومجمعات صهر الأسمنت والمصافي وما إلى ذلك في أبراج التبريد والمعدات الدوارة.

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

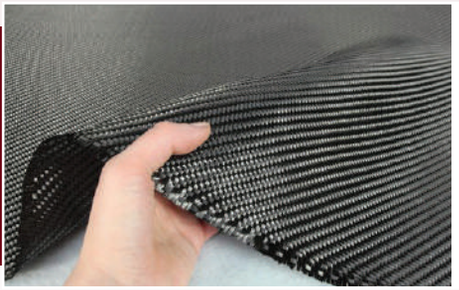
يتم تصنيع هذه الأعمدة من خلال عملية لف الخيوط. ويتم تحليل الإجهاد باستخدام برامج مثل Ansys وAbaqus. تم تصميم وتصنيع أداة التوصيل القرصية الزنبركية وفقًا لظروف المحور. ثم يتم إجراء التوازن ديناميكيًا ويتم استخدام الحشوات على شكل أنابيب حلزونية للحفاظ على توازن العمود.

الميزات التنافسية:

التخصيص على أساس احتياجات العملاء ونوع الأداء

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

يعد قياس الشد الأقصى، وخصائص شد الألياف، ولزوجة الراتنج، والتوازن الديناميكي لجهاز الدوران، والخصائص الميكانيكية والوظيفية للمنتج النهائي من بين الاختبارات المهمة لهذا المنتج.



مقاطع مركبة مجوفة مصنوعة من ألياف الكربون

شركة آوا يكتا سامانه نوين

www.avita-med.com

التعريف بالمنتج:

بشكل عام، يمكن تصنيف مجال تطبيق تكنولوجيا إنتاج الأجزاء الكربونية، بما في ذلك الأجزاء المجوفة والمملوءة، اعتمادًا على هندسة القطعة وظروف عملها، إلى ثلاث مجموعات: المعدات الطبية، والصناعات الفضائية، والرياضة. والسيارات الكهربائية.

في السنوات الأخيرة، حظي استخدام تكنولوجيا مركب الكربون في بناء جزء كبير من المعدات الطبية ومعدات إعادة التأهيل، بما في ذلك الكراسي المتحركة والعصي وحاملات الرأس والرقبة والحاميات، باهتمام كبير. تعد نسبة القوة إلى الوزن العالية، ومقاومة التآكل، والتردد الطبيعي العالي، والعمر المناسب ضد التعب من بين الأشياء التي جذبت استخدام مركب الكربون في المعدات الطبية.

وفي الصناعات العسكرية، يستخدمون هذا الهيكل لصنع الأجزاء المستخدمة في الطائرات بدون طيار، مثل المروحيات متعددة المراوح. وفي مجال السيارات الكهربائية والهجينة والسيارات الرياضية، ومن أجل تخفيف الوزن، تتطلع شركات السيارات الكبرى إلى استبدال التكنولوجيا المركبة في أجزاء من الهيكل والجسم وأجزاء أخرى من السيارة.

سنة التأسيس:
٢٠١٧

مجالات الاستخدام:

الصناعات العسكرية والمعدات الطبية والسيارات والمحركات الكهربائية

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- يتم تصنيع المقاطع المركبة باستخدام ألياف الكربون والإيبوكسي.
- يتم إنتاج الأجزاء أيضًا بطريقة القولبة بالضغط تحت الفراغ ويلعب تصميم القالب دورًا كبيرًا في إنتاج الأجزاء ذات الشكل الهندسي المعقد بدقة عالية.

الميزات التنافسية:

التصميم على أساس احتياجات العملاء

خزانات شيلاك الأسطوانية المركبة

يحتوي على راتنجات الايبوكسي وألياف الكربون

شركة آتى كامبوزيت ايرانيان

www.aticomposite.ir

التعريف بالمنتج:

تستخدم الخزانات المركبة لتخزين أو نقل أو تنفيذ العمليات الصناعية والعسكرية. يتم استخدام مواد مختلفة (الخرسانة، الطوب، الفولاذ، الألومنيوم، البولي إيثيلين وغيرها) في إنتاج الخزان، ولكل منها خصائصها الميكانيكية والكيميائية الفريدة، ولكن يمكن القول أن الخزان المركب المنتج من مركب E يمكن للبوليمر (FRP) تغطية معظم القدرات الميكانيكية والكيميائية. بعض المشاكل التي تسببها الخزانات المعدنية والخرسانة وغيرها في الصناعات تشمل التآكل بسبب المواد الكيميائية والأحماض والرطوبة، والوزن العالي الذي يزيد بشكل كبير من تكلفة النقل والتركيب، وتكوين الحمأة والطحالب في خزانات المياه، و كل ذلك أدى إلى توفير الحل باستخدام خزانات FRP.

العمر الإنتاجي الذي يزيد عن ٥٠ عامًا، ومقاومة التآكل، والقدرة على إنتاج أسطح مقاومة للرطوبة، ومقاومة الأشعة فوق البنفسجية، والخفة هي بعض مزايا الخزانات المركبة مقارنة بالخزانات المعدنية.

سنة التأسيس:
٢٠١٢

مجالات الاستخدام:

في الصناعات العسكرية والفضاء والنفط والغاز

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

في هذا المنتج، ترتيب الطبقات، عدد الطبقات، ترتيب الألياف وكمية الألياف المستخدمة تحدد الخصائص النهائية للمنتج. تستخدم هذه الخزانات عند ضغط تشغيل أعلى من ٣٠٠ بار.
المواصفات العامة للمنتج هي كما يلي:

قوة الشد	٤٩٠٠ ميجا باسكال
معامل الشد	٢٣٠ جيجا باسكال
الكثافة	١٫٨ جرام لكل سنتيمتر مكعب
الحجم	من ٠٫٥ إلى ١٥٠ لتر

طلاء عازل للحرارة والصوت ذو أساس مائي (Nilifon)

شركة نيلي فام راي للمهندسين الكيميائيين والصباغة

www.nilifam.com

التعريف بالمنتج:

المنتج قيد البحث والدراسة وهو عبارة عن طلاء ذو أساس مائي بميزات خاصة يمكن تطبيقه على الأسطح المختلفة بطريقة الرش وبسماكة عالية. يمكن تطبيق هذا الطلاء على أسطح الفولاذ والفولاذ المقاوم للصدأ والألمنيوم المؤكسد. يجب تغطية الأسطح الأخرى مثل الفولاذ غير المجلفن وأسطح الألمنيوم الخام بطبقة تمهيدية مناسبة قبل تطبيق الطلاء. بعد التجفيف، يصبح هذا الطلاء مقاومًا وعازلًا ضد الرطوبة والماء. قابليته للاشتعال منخفضة جدًا ويمكنه تقليل شدة الضوضاء حتى الثُمن كعازل للصوت.

أيضًا، يتم استخدام هذا المنتج كعزل حراري ويمكن أن ينتج فرقًا في درجة الحرارة يبلغ حوالي ١٠ درجات مقارنة بمثال الطلاءات العادية. يتمتع هذا المنتج بلزوجة تبلغ ١٢٠٠٠ درجة مئوية ويمكن تطبيقه بطرق الرش بالهواء المرذاذ أو الخالي من الهواء.

الوجهات الاولى للتصدير:

أستراليا

سوابق التصدير:

أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٢

مجالات الاستخدام:

يتم استخدام هذا المنتج كعزل حراري صوتي على الصفائح المعدنية الرقيقة في عربات السكك الحديدية، وبما أنها تتمتع بكثافة جافة تبلغ CC/GR ٢/١، فيمكن استخدامها أيضًا في صناعات السيارات والطائرات.

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

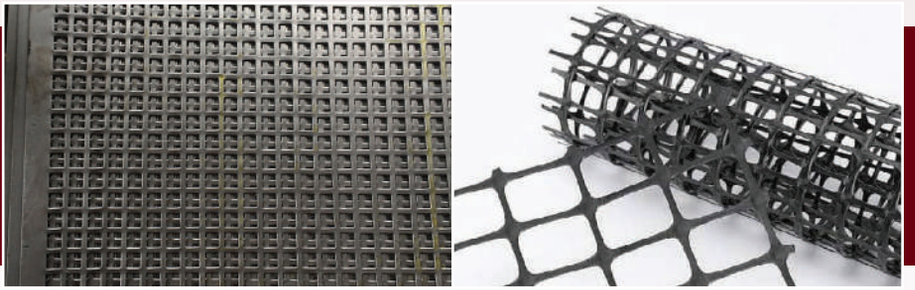
يمكن تخفيف هذا المنتج بالماء، وهو ذو رائحة خفيفة ونسبة الصلبة حوالي ٤١٪، ويجفف خلال حوالي ٩ ساعات عند درجة حرارة ٤٠ درجة مئوية. يحتوي هذا المنتج على مكونات مثل راتنجات الأكريليك ذات الأساس المائي وأنواع الإضافات المشتتة والمضادة للرغوة وحشو كربونات الكالسيوم من الدرجة الخاصة والبيرلايت وكميات صغيرة من أكسيد الجرافين، وكمية هذا المكون مهمة جدًا للعزل الحراري و الصوت.

الميزات التنافسية:

المتانة والقوة العالية

المعايير، التراخيص والموافقات الدولية:

يتم قياس خصائص عزل الصوت لهذا المنتج وفقًا لمعايير DIN 53440.



لوحة شبكية من Giogrid وصفيحة مصنوعة من البوليستر

شركة رهياب صنعت البرز

www.rsgrid.com

التعريف بالمنتج:

يتكون هذا المنتج من مادة البولي إيثيلين (LLDPE & LDPE) وألياف البوليستر ذات المتانة العالية. تتم عملية إنتاج هذا المنتج بهذه الطريقة حيث يتم إضافة ألياف البوليستر إلى النظام في البرميل الموجود في رأس جهاز البثق ووضعها في طبقة البولي إيثيلين. في النهاية يتم التضليع. يبلغ عرض الأحزمة الناتجة في هذا القسم ٣ سنتيمتر. وبوضع الأحزمة بجانب بعضها البعض، يزداد عرض الحزام إلى ٧/٥ سنتيمتر. ثم يتم وضع أحزمة أخرى بشكل متعامد مع الأحزمة الموجودة وتشكل شبكة Giogrid.

الوجهات الاولى للتصدير:
الأردن

سوابق التصدير:
أقل من ٥٠٠ ألف دولار

سنة التأسيس:
٢٠٠٨

مجالات الاستخدام:

تقوية التربة، مثل البنية التحتية للشوارع والطرق، أو حمامات السباحة، وما إلى ذلك.

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة B2B وB2C.

الميزات الفنية:

الخصائص المتميزة لهذه الألواح هي مقاومتها للماء والتآكل ودرجات الحرارة المنخفضة، وايضا عدم السمية، عمر الخدمة الطويل، إلخ. ومن الضروري الإشارة إلى أن هذا المنتج يمكن أن يحل محل الخرسانة والتسليح في عمليات البناء.

الميزات التنافسية:

سعر منخفض

iHiT

بيوت الإبداع والتقنية الإيرانية في الدول الأخرى

لقد تم تدشين دور الإبداع والتقنية الإيرانية باعتبارها إحدى جهات التصدير الوسيطة من خلال دعم مركز التداول الدولي للعلم والتقنية بمعاونية الشؤون العلمية والتقنية لرئاسة الجمهورية في بلدان كينيا والصين و روسيا وتركيا وسوريا، والعراق. فهذه البيوت والدور فضلا عن إلمامها بتوجيهات النظام الداخلي للصادرات من قبل مركز التداول الدولي للعلم والتقنية و بهدف الدخول إلى الأسواق الدولية تُقدّم بعض الخدمات كتوفيرأجواء العمل الاختصاصية والتشاركية، وإقامة معرض دائم للمنتوجات والحصول على شركاء تجاريين والاستثمار في الدول المستهدفة للتصدير و كذلك القيام بشؤون تسجيل الشركات وتسجيل المنتوجات و تسجيل الأدوية والمعدات الطبية والماركات التجارية وإيفاد واستضافة الوفود التجارية و توظيف الطاقات المحلية للحضور المباشر من أجل تقديم المنتوجات والخدمات حيث تقوم البيوت المذكورة باعتبارها محورا للنشاطات التجارية لمركز التداول الدولي للمعرفة والتقنية في الخارج بدورها في البلدان التى تتواجد. تم تدشين هذه الدور في إيران في إطار معرض دولي دائم للمنتجات والخدمات التقنية للشركات القائمة على المعرفة والإبداع.

مركز الابداع والتكنولوجيا في طهران (الفرع المركزي)

المدير: محمد كرمي

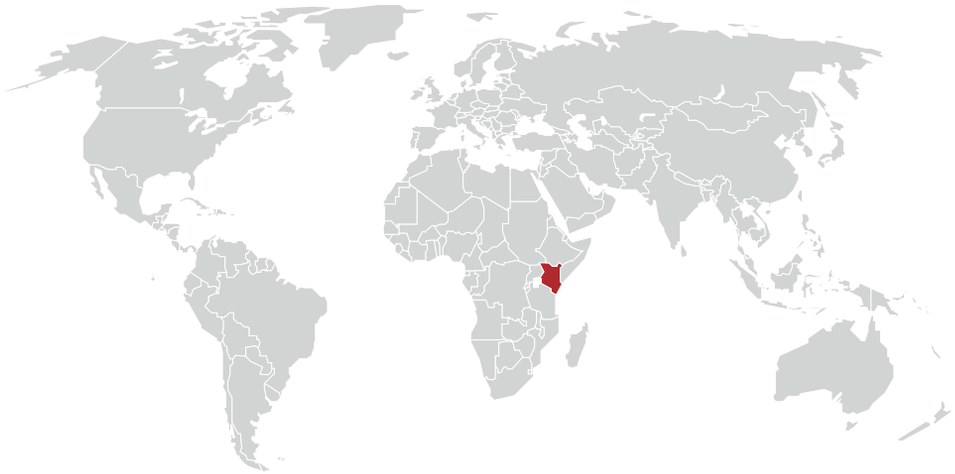
مجال النشاط: المعرض الدولي الدائم | تصدير منتجات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية في طهران

الدولة: **الجمهورية الإسلامية الإيرانية** - طهران

الخدمات:

- المعرض الدائم لمنتجات وخدمات الشركات العلمية والإبداعية
- إقامة الفعاليات والاجتماعات التخصصية
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشتركة في طهران
- قاعة الاجتماعات وقاعة المراسم الخاصة
- تحديد فرص التصدير
- تحديد فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي

العنوان: ايران، طهران، المعرض الدولي في طهران، القاعة 37A
الموقع الإلكتروني: www.ihit-expo.com
معلومات الإتصال: ٣٧ ٧٣٧ ٩١٠ ٢١ (٩٨+) / ٩٩٥٨ ٤٤٤ ٩١٢ (٩٨+)
الوسيط: محمدمهدى آقارفيعى
معلومات الإتصال: ٩٦١١ ٧٠٦ ٩١٢ (٩٨+)



مركز الابداع والتكنولوجيا الايراني في نيروبي

المدير: علي بني عامريان

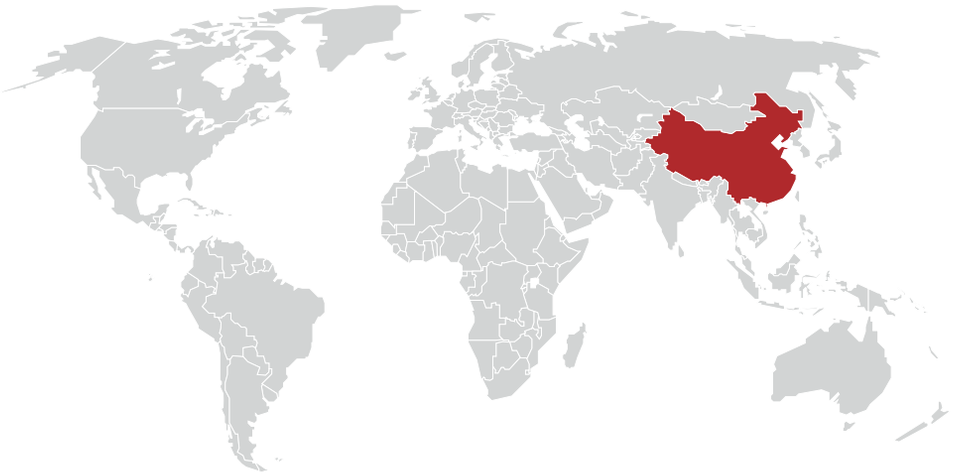
مجال النشاط: تصدير منتجات وخدمات الشركات والمؤسسات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية

الدولة: **جمهورية كينيا** - نيروبي

الخدمات:

- معرض دائم للمنتجات والخدمات
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشتركة
- إقامة الجناح الوطني لإيران في المعارض المرموقة
- تطوير تصدير منتجات وخدمات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
- تحديد فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي
- تقديم إرشادات التصدير للمركز الدولي للتفاعلات العلمية والتكنولوجية

العنوان: كينيا، بيروبي، كليماني، شارع ماليم جوما، شارع دنيس بريت
الموقع الإلكتروني: www.ihit.co.ke
معلومات إلاتصال: ١١٣ ٦٠٦ ١١١ (٢٥٤+)
الوسيط: فهمية ضبيحى
معلومات الإتصال: ٨٠ ٧٠٠ ٩١٠ ٢١ (٩٨+) داخلى ٣٠١



مركز الابداع والتكنولوجيا الايراني في سوجو

المدير: امير قربانعلي

مجال النشاط: تصدير منتجات وخدمات الشركات والمؤسسات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية

الدولة: **جمهورية الصين الشعبية** - شنغهاي

الخدمات:

- معرض دائم للمنتجات والخدمات
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشتركة
- إقامة الجناح الوطني الايراني في المعارض المرموقة
- تطوير تصدير منتجات وخدمات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
- تحديد فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي
- تقديم إرشادات التصدير للمركز الدولي للتفاعلات العلمية والتكنولوجية

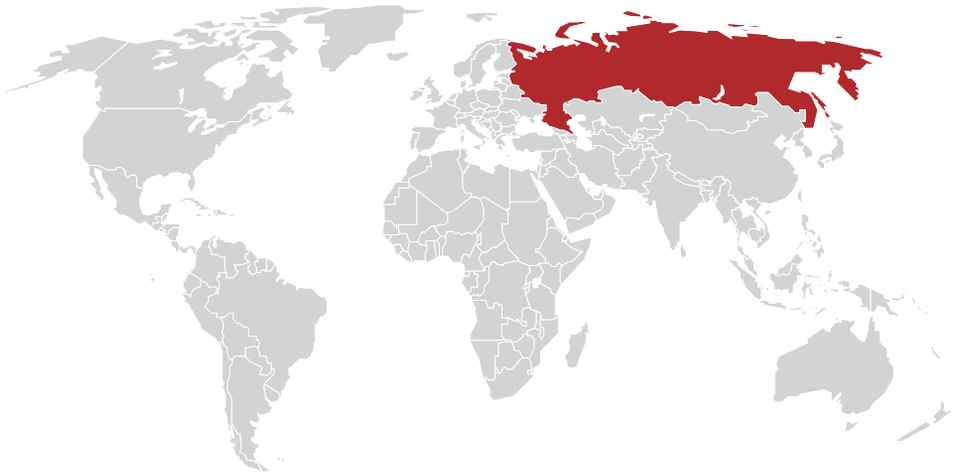
العنوان: الصين، محافظة جيانغ سو، سوجو، المنطقة المتطورة، شارع كلينغ ٨٨، رقم ٤٠٩

الموقع الإلكتروني: www.innotechexport.ir

معلومات الإتصال: ٩٢ ١٢٣ ٠٦٢ ١٨٢ (٨٦+)

الوسيط: سيمين رفيع پور

معلومات الإتصال: ٤٤٢٢ ٨٦١ ٩٣٥ (٩٨+)



مركز الإبداع والتكنولوجيا الايراني في موسكو

المدير: مهدي ديلم صالحي

مجال النشاط: تصدير منتجات وخدمات الشركات والمؤسسات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية

الدولة: **روسيا الاتحادية** - موسكو

الخدمات:

- معرض دائم للمنتجات والخدمات
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشتركة
- إقامة الجناح الوطني الإيراني في المعارض المرموقة
- تطوير تصدير منتجات وخدمات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
- تحديد فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي
- تقديم إرشادات التصدير للمركز الدولي للتفاعلات العلمية والتكنولوجية

العنوان: روسيا الاتحادية، موسكو، شارع ارخانغلسكي، رقم البناء ٧، الشقة رقم ٤

الموقع الإلكتروني: www.ihit-ru.com

معلومات الإتصال: ١٦٣١ ١٢٣ ٩٠٣ (٧+)

الوسيط: مالك سعيدي

معلومات الإتصال: ٩٣ ٦٢ ٦١٧ ٩١٢ (٩٨+) | ١٥ ٥٣٧ ٨٦٠ ٢١ (٩٨+) داخلي ٣٠٩

مركز الإبداع والتكنولوجيا الايراني في اسطنبول

المدير: مسعود حسني

مجال النشاط: تصدير منتجات وخدمات الشركات والمؤسسات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية

الدولة: **تركيا** - اسطنبول

الخدمات:

- معرض دائم للمنتجات والخدمات
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشتركة
- خدمات التسويق ودراسة السوق
- تطوير تصدير منتجات وخدمات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
- تسهيل التصدير
- تقديم إرشادات التصدير للمركز الدولي للتفاعلات العلمية والتكنولوجية

العنوان: تركيا، اسطنبول، منطقة شيشلي، نيشانتاشه، شارع هالا سارغازي، رقم ٣٨ وحتى ٦٦

الموقع الإلكتروني: www.istanbulihit.com **البريد الإلكتروني:** info@istanbulihit.com

معلومات الإتصال: ٤٥٨٩ ٥٠٥ ٥٣٣ (٩٠+): الواتس اب / ٤١٤٤ ٢٤٠١ ٢١ (٩٠+)

الوسيط: مسعود حسنى

معلومات الإتصال: ٥٥ ٢٢٧ ٨٨٢ ٢١ (٩٨+)

مركز الإبداع والتكنولوجيا الايراني في دمشق

المدير: محمدهادي ضيغمي

مجال النشاط: تصدير منتجات وخدمات الشركات والمؤسسات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية

الدولة: **الجمهورية العربية السورية** - دمشق

الخدمات:

- معرض دائم للمنتجات والخدمات
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشتركة
- إقامة الجناح الوطني الإيراني في المعارض المرموقة
- تطوير تصدير منتجات وخدمات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
- تحديد فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي
- تقديم إرشادات التصدير للمركز الدولي للتفاعلات العلمية والتكنولوجية

العنوان: سوريا دمشق، ساحة الأمويين، دوار الجمارك، المنطقة الحرة في دمشق

الموقع الإلكتروني: www.ihit.sy

معلومات الإتصال: ٣٩٣٣ ٦٩٣ ٩١٨ (٩٨+)

الوسيط: حسن طهماسبى

معلومات الإتصال: ١٥ ٣٣ ٦٣١٠ ٢١ (٩٨+)

مركز الإبداع والتكنولوجيا الإيراني في السليمانية العراق

المدير: حسين سلماني

مجال النشاط: تصدير منتجات وخدمات الشركات والمؤسسات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية

الدولة: **العراق** - السليمانية

الخدمات:

- معرض دائم للمنتجات والخدمات
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشتركة
- إقامة الجناح الوطني الإيراني في المعارض المرموقة
- تطوير تصدير منتجات وخدمات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
- تحديد فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي
- تقديم إرشادات التصدير للمركز الدولي للتفاعلات العلمية والتكنولوجية

العنوان: العراق، إقليم كوردستان، السليمانية، شارع سيور

الموقع الإلكتروني : www.ibc-s.com

معلومات الإتصال: ٠٣٦٦ ٥٦٧ ٧٧٤ (٩٦٤+)

الوسيط : محمدمهدي آل بويه

معلومات الإتصال: ٥٠٠٩ ١٢٤ ٩٣٩ (٩٨+)

مركز الإبداع والتكنولوجيا الايراني في كمبالا

المدير: مهرداد اماني اقدم

مجال النشاط: تصدير منتجات وخدمات الشركات والمؤسسات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية

الدولة: **الأوغاندا** - كمبالا

الخدمات:

- معرض دائم للمنتجات والخدمات
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشتركة
- إقامة الجناح الوطني الإيراني في المعارض المرموقة
- تطوير تصدير منتجات وخدمات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
- تحديد فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي
- تقديم إرشادات التصدير للمركز الدولي للتفاعلات العلمية والتكنولوجية

العنوان: أوغندا - كمبالا - ماساكرود - شنجارا - بلوك ٣٣٣

الموقع الإلكتروني: www.iranugandatech.com

معلومات الإتصال: ٥٠٦ ٩٩٥ ٧٦٣ (٢٥٦+)

الوسيط: زهرا افضلي

معلومات الإتصال: ٨٠ ٧٠٠ ٩١٠ ٢١ (٩٨+) داخلى ١٥٠

يتضمن هذا الكتاب
منتجات ايرانية معرفية مختارة
في مجالات

البولميرات ومركبات البوليمر

وقد تم اعداده للعرض ها في بلدان اخرى.

www.etdf.ir

www.cistc.ir

iHiTmarket.com